



ETFE XL4010

EVERFLON^{Ultra}
Fluoropolímeros avançados

DESCRIÇÃO

Everflon^{ultra}™™ ETFE XL4010, ou Etileno Tetrafluoroetileno Reticulado por Irradiação, é uma resina fluoropolímera natural de alto desempenho, de cor branco-amarelada, utilizada para isolamento de fios e cabos.

Os produtos Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010 são compostos com um agente de reticulação em uma base polimérica Everflon™ ETFE 4010 de ponto médio de fusão. É produzido pela adição de sensibilizadores de reticulação por radiação, antioxidantes, estabilizantes e outros aditivos ao copolímero de etileno-tetrafluoroetileno, seguida por um processo de reticulação por radiação. Este processo confere ao XL-ETFE excepcional retardância à chama, resistência a altas e baixas temperaturas, resistência química, resistência mecânica, resistência ao envelhecimento, resistência à radiação, etc.

Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010 está em conformidade com as normas MIL-W-22759 (agora SAE AS22759) e GJB-773. É leve e possui excelente resistência a altas e baixas temperaturas, boas

propriedades mecânicas e elétricas, além de resistência química. Ademais, é fácil de processar e apresenta uma ampla faixa de irradiação.

O Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010 suporta temperaturas de -50 °C a 230 °C. Sua boa adaptabilidade de processamento o torna adequado para extrusão, moldagem por injeção, revestimento em pó, revestimento de filmes, selagem a quente, composição com borracha e outros processos secundários. Além disso, os fios de XL-ETFE apresentam alta resistência à radiação devido ao processo de reticulação por irradiação.



LISTA DE DADOS

Dados Gerais das Propriedades da Resina Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010

Property	Método de Ensaio	Unidade	Valor Típico
GENERAL			
Índice de Fluidez	ASTM D1238	g/10min 5kg	6~12
Ponto de Fusão	ASTM D4591	°C	260
Densidade Específica	ASTM D792	—	1.7
Resistência à Tração	ASTM D638	MPa	35
Alongamento Máximo	ASTM D638	%	330

APLICAÇÕES TÍPICAS

Após a extrusão, o Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010 precisa ser reticulado por irradiação com feixe de elétrons. Uma vez reticulado, as propriedades mecânicas do composto, como resistência à abrasão por raspagem, resistência ao corte e resistência à tração, são aprimoradas. As propriedades térmicas, como a classificação de temperatura e a inflamabilidade, do composto reticulado também são melhoradas. Isso torna o Everflon^{ultra}™ XL-ETFE adequado para aplicações aeroespaciais e de aviação.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Resistência a altas temperaturas: para uso prolongado em temperaturas de até 200 °C para o X-ETFE
- Resistência química: suporta ambientes agressivos
- Resistência à radiação: adequado para aplicações espaciais
- Retardante de chamas: pode atender a rigorosos padrões de defesa, incluindo o MIL-W-22759
- Propriedades mecânicas aprimoradas: maior tenacidade e resistência à abrasão

BENEFÍCIOS DO X-ETFE

- Aplicações em altas e baixas temperaturas: adequado para ambientes com variações extremas de temperatura
- Leveza: permite a redução de peso, tornando as peças mais leves
- Vida útil prolongada: propriedades mecânicas aprimoradas, como resistência à abrasão, resultam em uma vida útil mais longa
- Alternativa processável por fusão: oferece uma alternativa viável às soluções tradicionais de politetrafluoroetileno (PTFE), facilitando o processo de fabricação
- Indústrias exigentes: adequado para uso em setores com requisitos rigorosos, como aeroespacial, automotivo e de defesa

GUIA DE PROCESSAMENTO

O Everflon^{ultra™} XL-ETFE pronto para uso pode ser processado utilizando técnicas convencionais de extrusão de fluoropolímeros, seguindo os parâmetros operacionais padrão do Everflon[™] ETFE. Esteja ciente de que o agente de reticulação é volátil e se degradará se as temperaturas de processamento forem muito altas ou o tempo de residência for muito longo. Deve-se tomar cuidado para garantir ventilação adequada.

Entre em contato com o serviço técnico do Everflon^{ultra™} caso tenha alguma dúvida sobre o processamento.

MANUSEIO E EMBALAGEM

As propriedades da resina Everflon^{ultra™} ETFE não são afetadas pelo tempo de armazenamento. As condições de armazenamento em temperatura ambiente devem ser projetadas para evitar contaminação por partículas em suspensão e condensação de água na resina quando esta for retirada dos recipientes.

O Everflon[™] ETFE é fornecido em grânulos e está disponível em sacos multicamadas de 20 kg com revestimento interno de polietileno.

PRECAUÇÕES

Os equipamentos utilizados para processamento em temperaturas de fusão devem ser equipados com ventilação local exaustora (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 fumado ao usar resinas fluoroplásticas. Antes de processar qualquer fluoroplástico, leia a Ficha de Dados de Segurança do Materi-

NORMAS AEROSPACIAIS TÍPICAS QUE PODEM SER ATENDIDAS

- MIL-W-22759
- NASA-SPR-0022
- Boeing BMS13-48
- Airbus ABS 0820-0826
- GJB773B-2015

SOBRE A C&F E A EVERFLON

FLUOROPOLÍMEROS

Everflon™ é uma marca do Grupo C&F que trabalha com materiais fluoropolímeros, incluindo PTFE, FEP, PFA, ETFE e PVDF.

Com base no Everflon, a C&F também desenvolve aplicações de fluoropolímeros, incluindo tubos, revestimentos e filmes.

Para mais informações, visite www.everflonultra.com ou consulte a Introdução aos Fluoropolímeros Everflon™ e o Catálogo de Produtos Químicos da C&F.



*Para mais informações, visite www.everflon.com
Para vendas e suporte técnico, entre em contato com
info@everflon.com*

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

