



ETFE XL4010

EVERFLON *Ultra*
Fluoropolimeri avanzati

DESCRIZIONE

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010, o Etilene Tetrafluoroetilene Reticolato per Irradiazione, è una resina fluoropolimerica naturale ad alte prestazioni di colore bianco sporco, utilizzata per l'isolamento di fili e cavi.

I prodotti Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 sono composti da un agente reticolante in una base polimerica Everflon[™] ETFE 4010 a fusione intermedia. Viene prodotto aggiungendo sensibilizzanti alla reticolazione per radiazioni, antiossidanti, stabilizzanti e altri additivi al copolimero etilene-tetrafluoroetilene, seguito da un processo di reticolazione per radiazioni. Questo processo conferisce all'ETFE XL eccezionali proprietà di ritardante di fiamma, resistenza alle alte e basse temperature, resistenza chimica, resistenza meccanica, resistenza all'invecchiamento, resistenza alle radiazioni, ecc.

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 è conforme agli standard MIL-W-22759 (ora SAE AS22759) e GJB-773. È leggero e presenta un'eccellente resistenza alle alte e basse temperature, buone proprietà meccaniche ed elettriche e resistenza chimica. Inoltre, è facile da lavorare e presenta un'ampia finestra di irradiazione.

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 può resistere a temperature da -50 °C a 230 °C. La sua buona adattabilità alla lavorazione lo rende adatto per estrusione, stampaggio a iniezione, verniciatura a polvere, filmatura, termosaldatura, composizione con gomma e altri processi secondari. Inoltre, i fili XL-ETFE presentano un'elevata resistenza alle radiazioni grazie al processo di reticolazione mediante irradiazione.

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 può resistere a temperature da -50 °C a 230 °C. La sua buona adattabilità alla lavorazione lo rende adatto per estrusione, stampaggio a iniezione, verniciatura a polvere, filmatura, termosaldatura, composizione con gomma e altri processi secondari. Inoltre, i fili XL-ETFE presentano un'elevata resistenza alle radiazioni grazie al processo di reticolazione mediante irradiazione.



ELENCO DATI

Dati generali sulle proprietà della resina fluoroplastica Everflon^{ultra™} ETFE XL4010

Property	Metodo di prova	Unità	Valore tipico
GENERAL			
Indice di fluidità	ASTM D1238	g/10min 5kg	6~12
Punto di fusione	ASTM D4591	°C	260
Peso specifico	ASTM D792	—	1.7
Resistenza alla trazione	ASTM D638	MPa	35
Allungamento a rottura	ASTM D638	%	330

APPLICAZIONI TIPICHE

Dopo l'estrusione, Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 deve essere reticolato mediante irradiazione con fascio di elettroni. Una volta reticolato, le proprietà meccaniche del composto, come l'abrasione da raschiamento, la resistenza al taglio e la resistenza alla trazione, risultano migliorate. Anche le proprietà termiche, come la resistenza alla temperatura e l'infiammabilità, del composto reticolato risultano migliorate. Questo rende Everflon^{ultra™} XL-ETFE adatto ad applicazioni aerospaziali e aeronautiche.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Resistenza alle alte temperature: per un utilizzo a lungo termine fino a 200 °C per X-ETFE
- Resistenza chimica: resiste ad ambienti difficili
- Resistenza alle radiazioni: adatto per applicazioni spaziali
- Ignifugo: conforme ai rigorosi standard di difesa, tra cui MIL-W-22759
- Proprietà meccaniche migliorate: maggiore tenacità e resistenza all'abrasione

VANTAGGI DELL'X-ETFE

- Applicazioni ad alta e bassa temperatura: adatto ad ambienti con variazioni di temperatura estreme
- Alleggerimento: consente la riduzione del peso, rendendo i componenti più leggeri
- Durata prolungata: proprietà meccaniche migliorate, come la resistenza all'abrasione, garantiscono una maggiore durata
- Alternativa lavorabile per fusione: offre una valida alternativa alle tradizionali soluzioni in politetrafluoroetilene (PTFE), semplificando il processo di produzione
- Settori esigenti: adatto per l'uso in settori con requisiti rigorosi, come aerospaziale, automobilistico e della difesa

GUIDA ALL'ELABORAZIONE

L'XL-ETFE Everflon^{ultra}™ pronto all'uso può essere lavorato utilizzando le tecniche di estrusione convenzionali per fluoropolimeri, rispettando i parametri operativi standard dell'ETFE Everflon™. Si prega di notare che l'agente reticolante è volatile e si degraderà se le temperature di lavorazione sono troppo elevate o il tempo di residenza è troppo lungo. Prestare attenzione a fornire un'adeguata ventilazione.

Contattare il servizio tecnico di Everflon^{ultra}™ per qualsiasi domanda relativa alla lavorazione.

GESTIONE E IMBALLAGGIO

Le proprietà della resina Everflon^{ultra}™ ETFE non sono influenzate dal tempo di conservazione. Le condizioni ambientali di conservazione devono essere progettate per evitare la contaminazione aerea e la condensazione dell'acqua sulla resina quando viene estratta dai contenitori.

Everflon™ ETFE è fornito in pellet ed è disponibile in sacchi multistrato da 20 kg con rivestimento interno in polietilene.

PRECAUZIONE

Le apparecchiature utilizzate per la lavorazione a temperature di fusione devono essere dotate di ventilazione di scarico locale (LEV) per rimuovere completamente tutti i fumi e i vapori dall'area di lavorazione. Inoltre, è necessario prestare attenzione a evitare la contaminazione di sigarette e altre forme di tabacco da fumo quando si utilizzano resine fluoroplastiche. Prima di lavorare qualsiasi materiale fluoroplastico, leggere la Scheda di Sicurezza del Materiale.

STANDARD AEROSPAZIALI TIPICI CHE POSSONO ESSERE SODDISFATTI

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

INFORMAZIONI SU C&F E EVERFLON

Everflon™ è il marchio del Gruppo C&F che si occupa di materiali fluoropolimerici, tra cui PTFE, FEP, PFA, ETFE e PVDF. Sulla base di Everflon, C&F sviluppa anche applicazioni per i fluoropolimeri, tra cui tubi, rivestimenti e film. Per maggiori informazioni, visitate il sito www.everflon.com o consultate l'introduzione ai fluoropolimeri Everflon™ e il libro sui prodotti chimici C&F.



*Per maggiori informazioni, visita www.everflon.com
Per assistenza commerciale e tecnica, contatta
info@everflon.com*

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

