



ETFE XL4010

EVERFLON^{Ultra}
Fluoropolímeros avanzados

DESCRIPCIÓN

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010, o etileno tetrafluoroetileno reticulado por irradiación, es una resina fluoropolímera natural de color blanquecino de alto rendimiento que se utiliza para el aislamiento de cables y alambres.

Los productos Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 están compuestos con un agente reticulante en una base de polímero Everflon[™] ETFE 4010 de fusión media. Se produce añadiendo sensibilizadores de reticulación por radiación, antioxidantes, estabilizadores y otros aditivos al copolímero de etileno-tetrafluoroetileno, seguido de un proceso de reticulación por radiación. Este proceso le confiere al XL-ETFE excepcionales propiedades ignífugas, resistencia a altas y bajas temperaturas, resistencia química, resistencia mecánica, resistencia al envejecimiento y resistencia a la radiación, entre otras.

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 cumple con las normas MIL-W-22759 (ahora SAE AS22759) y GJB-773. Es ligero y presenta una excelente resistencia a altas y bajas temperaturas,

buenas propiedades mecánicas y eléctricas, y resistencia química. Además, es fácil de procesar y posee una amplia ventana de irradiación.

Everflon^{ultra™} ETFE XL4010 soporta temperaturas desde -50 °C hasta 230 °C. Su buena adaptabilidad al procesamiento lo hace adecuado para extrusión, moldeo por inyección, recubrimiento en polvo, filmación, termosellado, composición con caucho y otros procesos secundarios. Además, los alambres XL-ETFE presentan una alta resistencia a la radiación gracias al proceso de reticulación por irradiación.



LISTA DE DATOS

Datos generales de las propiedades de la resina Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010

Property	Test Method	Unidad	Valor típico
GENERAL			
Índice de fluidez	ASTM D1238	g/10min 5kg	6~12
Punto de fusión	ASTM D4591	°C	260
Gravedad específica	ASTM D792	—	1.7
Resistencia a la tracción	ASTM D638	MPa	35
Alargamiento máximo	ASTM D638	%	330

APLICACIONES TÍPICAS

Tras la extrusión, el Everflon^{ultra}™ ETFE XL4010 debe reticularse mediante irradiación con haz de electrones. Una vez reticulado, aumentan las propiedades mecánicas del compuesto, como la abrasión por raspado, la resistencia al corte y la resistencia a la tracción. También mejoran las propiedades térmicas del compuesto reticulado, como la resistencia a la temperatura y la inflamabilidad. Esto hace que el Everflon^{ultra}™ XL-ETFE sea adecuado para aplicaciones aeroespaciales y de aviación.

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Resistencia a altas temperaturas: para uso prolongado hasta 200 °C para X-ETFE
- Resistencia química: soporta entornos hostiles
- Resistencia a la radiación: apto para aplicaciones espaciales
- Retardante de llama: cumple con las estrictas normas de defensa, incluida la MIL-W-22759
- Propiedades mecánicas mejoradas: mayor tenacidad y resistencia a la abrasión

VENTAJAS DEL X-ETFE

- Aplicaciones de alta y baja temperatura: apto para entornos con variaciones extremas de temperatura
- Aligeramiento: permite la reducción de peso, lo que reduce el peso de las piezas
- Mayor vida útil: propiedades mecánicas mejoradas, como la resistencia a la abrasión, que prolongan su vida útil
- Alternativa procesable por fusión: ofrece una alternativa viable a las soluciones tradicionales de politetrafluoroetileno (PTFE), lo que facilita el proceso de fabricación
- Industrias exigentes: apto para su uso en sectores con requisitos exigentes, como el aeroespacial, el automotriz y el de defensa

GUÍA DE PROCESAMIENTO

El XL-ETFE Everflon^{ultra™} listo para usar puede procesarse mediante técnicas convencionales de extrusión de fluoropolímeros bajo los parámetros operativos estándar de Everflon[™]ETFE. Tenga en cuenta que el agente reticulante es volátil y se degradará si las temperaturas de procesamiento son demasiado altas o el tiempo de residencia es demasiado prolongado. Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada.

Si tiene alguna pregunta sobre el procesamiento, póngase en contacto con el servicio técnico de Everflon^{ultra™}.

MANIPULACIÓN Y EMBALAJE

Las propiedades de la resina Everflon^{ultra™} ETFE no se ven afectadas por el tiempo de almacenamiento. Las condiciones ambientales de almacenamiento deben diseñarse para evitar la contaminación atmosférica y la condensación de agua sobre la resina al extraerla de los contenedores.

Everflon[™] ETFE se suministra en pellets y está disponible en sacos multicapa de 20 kg con revestimiento de polietileno integrado.

PRECAUCIONES

Los equipos utilizados para procesar a temperaturas de fusión deben contar con ventilación local por extracción (VLE) para eliminar por completo todos los humos y vapores del área de procesamiento. Además, se debe tener cuidado para evitar la contaminación de cigarrillos y otras formas de tabaco al utilizar resinas fluoroplásticas. Antes de procesar cualquier fluoroplástico, lea la Hoja de Datos de Seguridad del Material.

ESTÁNDARES AEROSPAZIALES TÍPICOS QUE PUEDEN CUMPLIRSE

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

ACERCA DE C&F Y EVERFLON FLUOROPOLÍMEROS

Everflon™ es una marca del Grupo C&F que se dedica a materiales fluoropolímeros, como PTFE, FEP, PFA, ETFE y PVDF. Basándose en Everflon, C&F también desarrolla aplicaciones de fluoropolímeros, como tubos, revestimientos y películas.

Para más información, visite www.everflonultra.com o consulte la introducción a los fluoropolímeros Everflon™ y el libro sobre productos químicos de C&F.



*Para más información, visite www.everflon.com
Para ventas y soporte técnico, escriba
a info@everflon.com*

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

