



PFA 403

Fluoropolímeros Everflon™

Pellets de extrusión y moldeo

DESCRIPCIÓN

Everflon™ PFA 403 es una resina fluoroplástica de uso general disponible en forma de gránulos. En comparación con otros grados de Everflon™ PFA, sus características más exclusivas son un caudal relativamente bajo, una vida útil considerablemente mayor y una mayor resistencia al agrietamiento por tensión ambiental que Everflon™ PFA 410 y 420. Everflon™ PFA 403 es la opción preferida cuando se requiere un servicio prolongado en entornos hostiles con estrés químico, térmico y mecánico.

Everflon™ PFA 403 se utiliza cuando se requieren procesos tradicionales de extrusión y moldeo para producir productos con las propiedades superiores de una resina fluoroplástica. En comparación con otros termoplásticos, la alta resistencia a la fusión y la estabilidad térmica de Everflon™ PFA 403 permiten optimizar la velocidad de procesamiento.

En comparación con otros fluoroplásticos, su resistencia a la fluencia a altas temperaturas de servicio proporciona un equilibrio y un nivel de propiedades de uso final superiores. Everflon™ PFA 403 combina la facilidad de procesamiento de los termoplásticos convencionales con numerosas propiedades similares a las del politetrafluoroetileno.

Los productos elaborados con resina Everflon™ PFA 403 pura, correctamente procesados, ofrecen las propiedades superiores características de las resinas fluoroplásticas: inercia química, propiedades dieléctricas excepcionales, resistencia al calor, tenacidad y flexibilidad, bajo coeficiente de fricción, antiadherencia, mínima absorción de humedad, baja inflamabilidad, rendimiento a temperaturas extremas y excelente resistencia a la intemperie.

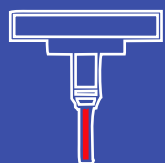
En caso de llama, los productos Everflon™ PFA 403 resisten la ignición y no promueven su propagación. Al ser encendidos por llamas de otras fuentes, su contribución al calor es mínima y se añade lentamente, con muy poco humo.



LISTA DE DATOS

Datos típicos de las propiedades de Everflon™ PFA 403

Tasa de flujo de fusión ASTM D3307



2~4
g/10 min 5kg

Resistencia a la tracción ASTM D3307



> 28
Mpa

Alargamiento de rotura ASTM D3307



> 350
%

Punto de fusión ASTM D4591



310
°C

Datos generales de la propiedad de Everflon™ PFA 403

Property	Método de prueba		Unidad	Valor típico
GENERAL				
Peso específico	—	ASTM D792	—	2.15
Velocidad crítica de corte, 372 °C	—	—	1/s	12
MECÁNICO				
Módulo de flexión	ISO 178	ASTM D790	MPa (psi)	
23 °C				625 (90,000)
250 °C				69 (10,000)
Resistencia de plegado del MIT (película de 0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	500,000
Durómetro	ISO 868	ASTM D2240	—	D55
ELÉCTRICO				
Rigidez dieléctrica, tiempo corto, 0,25 mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm (V/mil)	80 (2,000)
Constante dieléctrica, 1 MHz (10 ⁶ Hz)	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Factor de disipación, 1 MHz (10 ⁶ Hz)	IEC 250	ASTM D150	—	<0.0002
Resistividad de volumen	ISO 1325	ASTM D257	ohm·cm	10 ¹⁸
OTRO				
Absorción de agua, 24 horas	—	ASTM D570	%	<0.03
Resistencia a la intemperie y a los productos químicos	—	—	—	Outstanding
Índice de oxígeno limitante	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Continuous Service Temperature	—	—	°C (°F)	260 (500)
Clasificación de inflamabilidad	—	UL 94	—	V-0

Note: Para obtener más información sobre las propiedades del PFA, visite www.everflon.com o PFA TechBook.

Estos resultados se basan en pruebas de laboratorio realizadas en condiciones controladas y no reflejan su rendimiento en condiciones reales de incendio.

APLICACIONES TÍPICAS

Las aplicaciones de Everflon™ PFA 403 incluyen tubos extruidos para su uso en el manejo de fluidos agresivos a altas presiones; revestimientos químicos para tuberías utilizadas en la industria de procesamiento químico; películas para servicios de alta flexibilidad; y artículos tradicionales extruidos, moldeados por inyección o moldeados por soplado que requieren el rendimiento único de Everflon™.

GUÍA DE PROCESAMIENTO

Everflon™ PFA 403 puede procesarse mediante extrusión convencional por fusión, inyección, compresión y moldeo por transferencia. Su alta resistencia a la fusión y estabilidad térmica permiten el uso de aberturas de matriz relativamente grandes y técnicas de estirado a alta temperatura que aumentan la producción. Se prefieren las máquinas de moldeo por inyección de tornillo recíprocante.

Se deben utilizar metales resistentes a la corrosión en contacto con la resina fluoroplástica fundida. El cilindro de la extrusora debe ser largo en relación con su diámetro para proporcionar el tiempo de residencia necesario para calentar la resina a aproximadamente 390 °C.

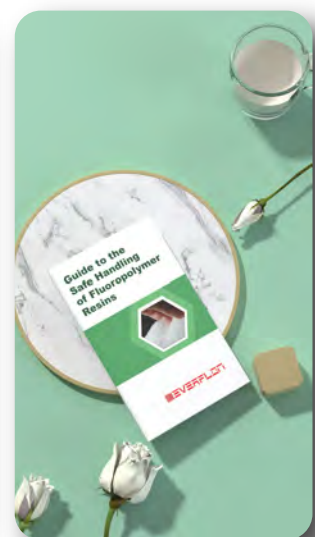
MANIPULACIÓN Y EMBALAJE

Las propiedades de la resina Everflon™ PFA 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 envases.

Everflon™ PFA se suministra en pellets y está disponible en sacos multicapa de 25 kg con revestimiento de polietileno integrado.

PRECAUCIÓN

Los equipos utilizados para procesar a temperaturas de fusión deben contar con ventilación local por extracción (VLE) para eliminar por completo 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.



ACERCA DE EVERFLON+



Aproveche los beneficios de una excelente dispersión de pigmentos en su mezcla final de polímeros con las formulaciones de masterbatch Everflon+™ para polímeros PFA. La concentración y la viscosidad del pigmento se pueden adaptar a su aplicación específica, y las formulaciones son aptas para productos finales con espesores de pared de hasta 25 micras.

Concentrado de color

Las resinas conductoras de PFA se fabrican como productos listos para usar y se utilizan en cables calefactores autorregulables o de potencia constante, líneas de combustible con disipación de estática y otras aplicaciones que requieren conductividad o disipación de estática.

Los compuestos conductores Everflon+ PFA también se pueden personalizar para requisitos específicos de cada aplicación. La personalización de los productos incluye el índice de fluidez y las propiedades físicas del compuesto final, así como la conductividad necesaria para la aplicación.

Conductivo / antiestático



Compuestos reforzados

Los compuestos reforzados con PFA incorporan fibras de vidrio, fibras de carbono o cargas minerales para mejorar la estabilidad dimensional, la tenacidad, la resistencia a la abrasión, la resistencia a la contracción y la conductividad térmica. Para más información, visite www.everflon.com o consulte el libro sobre fluoropolímeros reforzados con Everflon.



ACERCA DE C&F Y LOS FLUOROPOLÍMEROS EVERFLON

Everflon™ es una marca del Grupo C&F que se dedica a 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.everflon.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 contactar con 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