



PFA GC430

EVERFLON *Ultra*
Fluoropolímeros avanzados

DESCRIPCIÓN

Everflon™ PFA GC430 es una resina fluoroplástica de propósito especial disponible en forma de gránulos. Esta resina presenta un índice de fluidez (MFR típico de 35) superior al de la mayoría de las demás resinas fluoroplásticas de PFA, lo que permite una mayor velocidad de extrusión y un procesamiento más sencillo. Esto la convierte en una alternativa rentable para la producción de artículos complejos y de paredes delgadas.

A diferencia de otros polímeros con alto índice de fluidez, Everflon™ PFA GC430 está especialmente formulado para proporcionar un alto índice de fluidez que facilita el procesamiento, a la vez que ofrece buenas propiedades de flexión y resistencia al agrietamiento por tensión. Estas propiedades únicas, junto con la alta estabilidad térmica de la resina, permiten recubrimientos delgados de alambres ultrafinos y el moldeo por inyección de piezas complejas.

La mayor pureza de Everflon™ PFA GC430 la hace adecuada para aplicaciones que requieren un color mejorado, menos fluoruros extraíbles y ausencia de otros materiales extraños. Everflon™ PFA GC430 no contiene aditivos y está diseñado para entornos químicos hostiles donde se requiere una pureza de partes por mil millones. Everflon™ PFA GC430 combina la facilidad de procesamiento de los termoplásticos convencionales con muchas propiedades similares a las del politetra-

fluoroetileno. En comparación con otros termoplásticos, la alta resistencia a la fusión y la estabilidad térmica de Everflon™ PFA GC430 permiten optimizar la velocidad de procesamiento y permiten aislar componentes electrónicos complejos con una capa extremadamente fina, a la vez que resisten la soldadura.

Los productos procesados correctamente, fabricados con resina Everflon™ PFA GC430 pura, ofrecen las propiedades superiores características de las resinas fluoroplásticas: inercia química, excepcionales propiedades dieléctricas, resistencia al calor, tenacidad y flexibilidad, bajo coeficiente de fricción, propiedades antiadherentes, mínima absorción de humedad, baja inflamabilidad, rendimiento a temperaturas extremas y excelente resistencia a la intemperie.

En caso de llama, los productos Everflon™ PFA GC430 resisten la ignición y no promueven la propagación de la llama. Al ser encendidos por llamas de otras fuentes, su contribución de calor es mínima y se añade lentamente, con muy poco humo.



LISTA DE DATOS

Datos generales de propiedad de Everflon™ PFA GC430

Property	Método de prueba		Unidad	Valor típico
GENERAL				
MFI	—	ASTM D3307	g/10min/5kg	30~40
Punto de fusión	—	ASTM D4591	°C (°F)	305(581)
Gravedad específica	—	ASTM D792	—	2.15
Velocidad crítica de corte, 372 °C	—	—	1/s	100
MECÁNICO				
Resistencia a la tracción	ISO 12086	ASTM D3307	MPa (psi)	25 (3,600)
23 °C				
Elongación máxima	ISO 12086	ASTM D3307	%	300
23 °C				
Módulo de flexión	ISO 178	ASTM D790	MPa (psi)	590 (85,000)
23 °C				
Resistencia al plegado MIT (0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	4,000
Dureza (durómetro)	ISO 868	ASTM D2240	—	D55
ELÉCTRICO				
Rigidez dieléctrica de corta duración, 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 volumétrica	ISO 1325	ASTM D257	ohm·cm	10 ¹⁸
OTRO				
Absorción de agua, 24 h	—	ASTM D570	%	<0.03
Resistencia a la intemperie y a los productos químicos	—	—	—	Outstanding
Índice límite de oxígeno, temperatura de servicio continuo	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Temperatura de servicio continuo	—	—	°C (°F)	260 (500)
Clasificación de inflamabilidad	—	UL 94	—	V-0

APLICACIONES TÍPICAS

Las aplicaciones de Everflon™ PFA GC430 incluyen recubrimientos de alto rendimiento para cables de pared delgada; piezas complejas moldeadas por inyección para la producción de productos químicos que requieren una pureza de partes por mil millones; componentes semiconductores y electrónicos; y sistemas de manejo de fluidos para filtros químicos de alto rendimiento. Con un índice de fluidez (MFR) típico de 35, la resina Everflon™ PFA GC430 es ideal para aplicaciones que requieren alta velocidad de procesamiento y muy baja viscosidad.

GUÍA DE PROCESAMIENTO

Everflon™ PFA GC430 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 ENVASADO

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.

PRECAUCIONES

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.

CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE CONTACTO CON ALIMENTOS

Los productos elaborados con resina Everflon™ PFA GC403, correctamente procesados, pueden utilizarse en contacto con alimentos, de conformidad con la norma FDA 21 CFR177.1550 y el Reglamento Europeo (UE) n.º 10/2011.

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

