



FEP 4601

Fluoropolímeros Everflon™
Pellets de moldeo

DESCRIPCIÓN

Everflon™ FEP 4601 fluoropolymer resin is a meltprocessable fluoropolymer resin useful for constructions that require very high stress crack resistance in primaries or jackets. This resin provides the electrical and mechanical properties needed for low-voltage applications. Everflon™ FEP 4601 has the lowest melt flow of any Everflon™ FEP fluoropolymer resin. This high melt viscosity corresponds to a high molecular weight that is useful for constructions with very thick walls, that require exceptional stress crack resistance, or that experience significant thermal cycling. The low melt flow, however, substantially reduces the rate at which Everflon™ FEP 4601 can be extruded. Like all Everflon™ fluoropolymer resins, Everflon™ FEP 4601 offers an excellent combination of properties:

- chemical inertness,
- exceptional dielectric properties,



- heat resistance,
- toughness,
- flexibility,
- low coefficient of friction,
- non-stick characteristics,
- negligible moisture absorption,
- low flammability,
- performance at temperature extremes,
- and weather resistance.

LISTA DE DATOS

Datos típicos de las propiedades de la resina fluoroplástica Everflon™ FEP 4601

Tasa de flujo de fusión

ASTM D2116



1.5

g/10 min 5kg

Resistencia a la tracción

ASTM D638



> 30

Mpa

Alargamiento de rotura

ASTM D638



> 380

%

Punto de fusión

ASTM D4591



260

°C

Datos generales de la propiedad de Everflon™ FEP 4601

Property	Método de prueba		Unidad	Valor típico
TRATAMIENTO				
Peso específico	—	ASTM D792	—	2.15
Velocidad crítica de corte, 372 °C	—	—	1/s	12
MECÁNICO				
Resistencia al impacto, Izod con entalla, 23 °C		ASTM D256	kJ/m²	No Break
Resistencia de plegado del MIT (película de 0,20 mm)	—	ASTM D2176	Cycles	500,000
Durómetro	ISO 868	ASTM D2240	—	D56
ELÉCTRICO				
Rigidez dieléctrica, tiempo corto, 0,25 mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm	> 100
Permitividad relativa, 1 kHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Permitividad relativa, 1 GHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Factor de disipación, tg δ, 1 kHz	ISO 1325	ASTM D150		0.00005
Factor de disipación, tg δ, 1 GHz	ISO 1325	ASTM D150		0.0007
OTHER				
Absorción de agua, 24 horas	—	ASTM D570	%	<0.01
Resistencia a la intemperie y a los productos químicos	—	—	—	Excellent
Índice de oxígeno limitante	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Temperatura de servicio continuo	—	—	°C (°F)	205 (400)
Clasificación de inflamabilidad	—	UL 94	—	V-0

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

Everflon™ FEP 4601 se utiliza únicamente en aplicaciones especializadas de cables y alambres que se benefician de sus propiedades excepcionales, como su alta resistencia al agrietamiento por tensión. Everflon™ FEP 4601 puede utilizarse como material de cubierta para cables de datos y telecomunicaciones, así como en cámaras de retorno de aire. Sin embargo, Everflon™ FEP 4610 presenta una velocidad de procesamiento mucho mayor, lo que lo hace más económico para la mayoría de las aplicaciones que no requieren la resistencia al agrietamiento por tensión de Everflon™ FEP 4601.

PROCESSING GUIDE

La resina fluoroplástica Everflon™ FEP puede procesarse mediante extrusión por fusión convencional, inyección, compresión y moldeo por soplado.

Para una alimentación fluida al equipo de extrusión, se suministra en gránulos de 3 mm.

Las extrusoras y máquinas de moldeo utilizadas para Everflon™ FEP deben estar fabricadas con materiales resistentes a la corrosión con alta aleación de níquel y ser capaces de operar a temperaturas de hasta 400 °C.

MANIPULACIÓN Y EMBALAJE

Everflon™ FEP se envasa en bolsas de plástico de una sola capa de 25 kg. Para facilitar el envío, se recomiendan pedidos de 1000 kg galary.

Las propiedades de la resina Everflon™ FEP 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.

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.



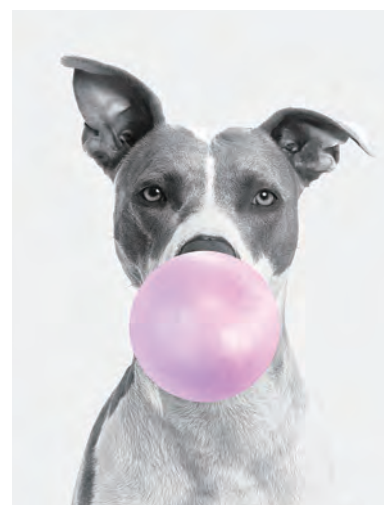
ACERCA DE EVERFLON+



Aproveche los beneficios de una excelente dispersión de pigmentos en su mezcla final de polímeros con las formulaciones de masterbatch Everflon+™ para polímeros FEP. 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 un milímetro o 25 micras.

Concentrado de color

El etileno propileno fluorado espumado, también conocido como FEP espumado, es un tipo de aislamiento de fluoropolímero. Como su nombre indica, este aislamiento es un tipo de espuma. Tiene propiedades similares al FEP: es muy resistente a los productos químicos, ofrece un amplio rango de temperatura y exhibe excelentes propiedades eléctricas. Una diferencia entre el FEP estándar y el FEP espumado es que este último se suele utilizar solo como aislamiento de cables y no como revestimiento general. El FEP espumado se utiliza comúnmente en aplicaciones plenum. Los cables con clasificación plenum pueden presentar resistencia al fuego o baja emisión de humo y se utilizan en la construcción de edificios.



resina FEP de espuma

Compuestos reforzados

Los compuestos reforzados 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 las características de conductividad térmica.



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

