



FEP 4603X

EVERFLON *Ultra*
Fortschrittliche Fluorpolymere

BESCHREIBUNG

Everflon^{ultra™} FEP 4603X ist ein schmelzverarbeitbares Copolymer aus Tetrafluorethylen und Hexafluorpropylen ohne Additive, das die Anforderungen der ASTM D 2116 Typ IV erfüllt.

Es bietet die hervorragende Kombination der für Everflon™-Fluorkunststoffe charakteristischen Eigenschaften: Alterungsbeständigkeit, chemische Inertheit, ausgezeichnete dielektrische Eigenschaften, geringe Entflammbarkeit, Hitzebeständigkeit, Zähigkeit und Flexibilität, niedriger Reibungskoeffizient, Antihafteigenschaften, vernachlässigbare Feuchtigkeitssaufnahme und ausgezeichnete Witterungsbeständigkeit.

Everflon^{ultra™} FEP 4603X wird in der chemischen Industrie für Anwendungen wie chemische Auskleidungen, Faltenbälge, Ventilkomponenten, Rohre und Schläuche eingesetzt. In anspruchsvollen Draht- und



Kabelanwendungen, die eine sehr hohe Spannungsrissbeständigkeit erfordern, kann es als Mantelmaterial verwendet werden. Dank seiner Kombination aus Viskosität und Spannungsrissbeständigkeit kann es schneller und mit höheren Extrusionsliniengeschwindigkeiten verarbeitet werden als viele FEP-Typen mit vergleichbarer Spannungsrissbeständigkeit.

DATEN LISTE



Schmelzpunkt

260~290°C 260°C

Verarbeitungstemperatur

240°C 200°C

Zugfestigkeit

>30^Mpa >22^Mpa

Bruchdehnung

>380% >330%

Allgemeine Eigenschaftsdaten für Everflon^{ultra}™ FEP 4603X

Property	Testmethode		Einheit	Typischer Wert
VERARBEITUNG				
Spezifisches Gewicht	—	ASTM D792	—	2.15
Kritische Schergeschwindigkeit, 372 °C	—	—	1/s	12
Leitfaden DDR-Bereich für Kabelextrusion				20~60
Leitfaden DDR-Bereich für Mantelextrusion				3~8
MECHANISCH				
Schlagzähigkeit, Kerbschlagzähigkeit nach Izod, 23 °C	ASTM D256		kJ/m ²	No Break
MIT Folding Endurance (0,20 mm, 8 mil Folie)	—	ASTM D2176	Cycles	100,000
Härte-Durometer	ISO 868	ASTM D2240	—	D56
ELEKTRISCH				
Durchschlagsfestigkeit, kurzzeitig, 0,25 mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm	> 100
Relative Permittivität, 1 kHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Relative Permittivität, 1 GHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
Verlustfaktor, tg δ, 1 kHz	ISO 1325	ASTM D150		0.00005
Dissipation Factor, tg δ, 1 GHz	ISO 1325	ASTM D150		0.0007
ANDERE				
Wasseraufnahme, 24 Std.	—	ASTM D570	%	<0.01
Witterungs- und Chemikalienbeständigkeit	—	—	—	Excellent
Sauerstoffgrenzwertindex	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
Dauergebrauchstemperatur	—	—	°C	240
Brennbarkeitsklassifizierung	—	UL 94	—	V-0

Note: Weitere Informationen zu den Eigenschaften von FEP finden Sie unter www.everflon.com oder im FEP TechBook.

Diese Ergebnisse basieren auf Labortests unter kontrollierten Bedingungen und spiegeln nicht die Leistung unter tatsächlichen Brandbedingungen wider.

TYPISCHE ANWENDUNGEN

Rohre, Leitungen, Auskleidungen, Faltenbälge, Ventile und andere Komponenten für die chemische Industrie. Ummantelungen für Draht- und Kabelanwendungen, die eine hohe Beständigkeit gegen Spannungsrisse erfordern.

VERARBEITUNGSLEITFADEN

Everflon™ FEP fluoroplastic resin can be processed by conventional melt extrusion, and by injection, compression, and blow molding processes.

For smooth feeding to extrusion equipment, it is supplied in 3 mm pellets.

The extruders and molding machines used for Everflon™ FEP should be constructed of high nickel alloy corrosion-resistant materials and be capable of operating at temperatures up to 400 °C.

HANDHABUNG UND VERPACKUNG

Everflon™ FEP wird in 25-kg-Säcken aus einlagigem Kunststoff verpackt. Für einen bequemen Versand empfehlen wir Bestellungen in 1000-kg-Gebinden.

Die Eigenschaften von Everflon™ FEP-Harz werden durch die Lagerdauer nicht beeinträchtigt. Die Lagerbedingungen sollten so gewählt werden, dass eine Verunreinigung durch die Luft und Kondensation auf dem Harz beim Entnehmen aus den Behältern vermieden werden.

VORSICHTSMASSNAHME

Die Industrieerfahrung hat gezeigt, dass eine ausreichende Belüftung in ordnungsgemäß gewarteten Verarbeitung- und Handhabungsbereichen bekannte Gefahren für das Personal beseitigt. Harzbehälter sollten in gut belüfteten Bereichen geöffnet und verwendet werden.

Anlagen zur Verarbeitung bei Schmelztemperaturen sollten mit einer lokalen Absaugung (LEV) ausgestattet sein, um alle Dämpfe und Gase vollständig aus dem Verarbeitungsbereich zu entfernen. Darüber hinaus ist darauf zu achten, dass beim Umgang mit Fluorpolymerharzen keine Zigaretten oder andere Tabakprodukte verunreinigt werden. Lesen Sie vor der Verarbeitung von Fluorpolymerharzen das Sicherheitsdatenblatt und die Hinweise zum sicheren Umgang mit Fluorpolymerharzen.

KONFORMITÄT MIT LEBENSMITTELKONTAKT

Sachgemäß verarbeitete Produkte aus Everflon™ FEP 4603X-Harz sind gemäß FDA 21 CFR 177.1550 und der europäischen Verordnung (EU) Nr. 10/2011 für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen.

ÜBER C&F UND EVERFLON FLUORO- POLYMERS

Everflon™ ist eine Marke der C&F Group, die Fluorpolymere wie PTFE, FEP, PFA, ETFE und PVDF vertreibt. Auf Basis von Everflon entwickelt C&F auch Fluorpolymeranwendungen wie Schläuche, Beschichtungen und Folien. Weitere Informationen finden Sie unter www.everflon.com oder in der Einführung zu Everflon™ Fluorpolymeren und im C&F Chemicals Book.



Weitere Informationen finden Sie unter www.everflon.com.
Für Vertrieb und technischen Support kontaktieren Sie uns
bitte unter
info@everflon.com

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

