



FEP 4610

Everflon™ 불소중합체
압출 펠릿

서술

Everflon™ FEP 4610은 ASTM D 2116 Type I의 요건을 충족하는, 첨가제를 사용하지 않은 테트라플루오로에틸렌과 헥사플루오로프로필렌의 용융 가공성 공중합체입니다.

Everflon™ 불소수지 특유의 우수한 특성 조합을 제공합니다.

비노화 특성,
화학적 불활성,
뛰어난 유전 특성,
내열성,
인성 및 유연성,
낮은 마찰 계수,
비점착성,
미미한 수분 흡수,
낮은 가연성,
극한 온도에서의 성능,
탁월한 내후성.

Everflon™ FEP 4610은 범용 등급으로

다양한 용도로 사용됩니다. 용융 압출이 가능하며, 전선 피복의 1차 절연 및 경우에 따라 케이블 피복에 사용됩니다. Everflon™ FEP 4610으로 절연된 케이블은 금속 도관 없이 플레넬에 설치하는 경우, Underwriters Laboratory(UL)의 UL910 Steiner Tunnel 시험 요건을 충족합니다.

응력 균열 저항성은 최종 사용 성능을 확립하는 데 중요한 요소입니다. 확실한 성능 평가를 위해서는 전선 및 케이블 구조에 대한 광범위한 시험이 필요합니다.



데이터 목록

Everflon™ FEP 4610 불소수지의 일반적인 특성 데이터

용융 흐름 속도
ASTM D2116



8~12
g/10 min 5kg

인장 강도
ASTM D638



>24
Mpa

파단 시 신장
ASTM D638



>300
%

녹는점
ASTM D4591



260
°C

Everflon™ FEP 4610에 대한 일반 속성 데이터

Property	Test Method		Unit	Typical Value
처리 중				
비중	—	ASTM D792	—	2.15
임계 전단 속도, 372°C	—	—	1/s	20
케이블 압출을 위한 가이드 DDR 범위				20~120
기계적인				
충격 강도, 노치 아이조드, 23°C	ASTM D256		kJ/m ²	No Break
MIT 폴딩 인듀런스(0.20mm 시트)	—	ASTM D2176	Cycles	500,000
경도 경도계	ISO 868	ASTM D2240	—	D56
전기 같은				
유전 강도, 단시간, 0.25mm	IEC 243	ASTM D149	kV/mm	> 100
상대 유전율, 1kHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
상대 유전율, 1GHz	IEC 250	ASTM D150	—	2.03
소산 계수, tg δ, 1 kHz	ISO 1325	ASTM D150	—	0.00005
소산 인자, tg δ, 1GHz	ISO 1325	ASTM D150	—	0.0007
또 다른				
수분 흡수, 24시간	—	ASTM D570	%	<0.01
내후성 및 내화학적성	—	—	—	Excellent
한계산소지수	ISO 4589	ASTM D2863	%	>95
연속 서비스 온도	—	—	°C (°F)	205 (400)
인화성 분류	—	UL 94	—	V-0

Note: FEP 특성에 대한 자세한 내용은 www.everflon.com 또는 FEP TechBook을 방문하세요.
이 결과는 통제된 조건에서 실험실 테스트를 기반으로 하며, 실제 화재 조건에서의 성능을 반영하지 않습니다.

전형적인 응용

Everflon™ FEP 4610의 일반적인 적용 분야로는 전선 및 케이블 절연, 소형 튜빙, 사출 성형 부품 등이 있습니다.

처리 가이드

Everflon™ FEP 불소수지는 일반적인 용융 압출, 사출, 압축 및 블로우 성형 공정으로 가공할 수 있습니다.

압출 장비에 원활하게 공급할 수 있도록 3mm 펠릿 형태로 제공됩니다.

Everflon™ FEP에 사용되는 압출기 및 성형기는 고니켈 합금 내식성 소재로 제작되어야 하며, 최대 400°C의 온도에서 작동할 수 있어야 합니다.

취급 및 포장

Everflon™ FEP는 25kg 단층 비닐 봉지에 포장되어 있습니다. 편리한 배송을 위해 1000kg 켈런 단위로 주문하시는 것이 좋습니다.

Everflon™ FEP 수지의 특성은 보관 기간에 영향을 받지 않습니다. 용기에서 꺼낼 때 수지에 공기 중 오염 및 수분 응축이 발생하지 않도록 주변 보관 조건을 설계해야 합니다.

예방조치

용융 온도에서 가공하는 장비에는 국소 배기 장치(LEV)를 설치하여 가공 구역의 모든 연기와 증기를 완전히 제거해야 합니다. 또한, 불소수지 사용 시 담배 및 기타 흡연으로 인한 오염을 방지하도록 주의해야 합니다. 불소수지를 가공하기 전에 물질안전보건자료(MSDS)를 읽으십시오.



EVERFLON+ 소개



FEP 폴리머용 Everflon+™ 마스터배치 제형으로 최종 폴리머 믹스에서 탁월한 안료 분산 효과를 누리세요. 안료 농도와 점도는 특정 용도에 맞게 조절할 수 있으며, 최종 제품의 두께가 1mm 또는 25마이크론 정도로 얇은 제품에도 적합합니다.

컬러 컨센트레이트

발포 불소 에틸렌 프로필렌(FEP)은 불소 중합체 절연의 한 형태입니다. 이름 그대로, 이 절연체는 발포체 형태입니다. FEP와 유사한 특성을 가지며, 화학 물질에 대한 내성이 매우 강하고, 넓은 온도 범위를 가지며, 우수한 전기적 특성을 보입니다. 일반 FEP와 발포 FEP의 한 가지 차이점은 발포 FEP는 일반적으로 전선 절연으로만 사용되며 케이블 전체 피복에는 사용되지 않는다는 것입니다. 발포 FEP는 일반적으로 플레넘(plenum)용으로 사용됩니다. 플레넘 등급 케이블은 내화성 또는 낮은 연기 품질을 나타낼 수 있으며 건축 자재에 사용됩니다.



폼 FEP 수지

강화된 화합물

강화 컴파운드는 유리 섬유, 탄소 섬유 또는 미네랄 필러를 함유하여 치수 안정성, 인성, 내마모성, 수축 저항성 및 열전도도 특성을 향상시킵니다.



C&F 및 EVERFLON 불소중합체 정보

Everflon™은 PTFE, FEP, PFA, ETFE, PVDF 등 불소 중합체 소재를 취급하는 C&F 그룹의 브랜드입니다. C&F는 Everflon을 기반으로 튜빙, 코팅, 필름 등 불소 중합체 응용 분야를 개발하고 있습니다.

더 자세한 정보는 www.everflon.com 또는 Everflon™ 불소 중합체 소개 및 C&F 화학 제품 안내서를 참조하십시오.



더 자세한 정보는 www.everflon.com 을 방문하세요.
영업 및 기술 지원 문의는
info@everflon.com 으로 연락해 주세요.

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

