



PTFE F500

Everflon™ 불소중합체
중간감소율 과거압출 미분말

서술

Everflon™ PTFE F500은 주로 페이스트 압출에 사용되는 폴리테트라플루오로에틸렌(PTFE) 미분말 수지입니다. Everflon™ PTFE F500은 Everflon™ 불소수지 특유의 다음과 같은 우수한 특성을 제공합니다.

- 비노화 특성
- 거의 모든 산업용 화학 물질 및 용제에 대한 화학적 불활성
- 탁월한 유전 특성, 주파수 및 온도에 대한 안정성
- 인성 및 유연성
- 낮은 마찰 계수
- 비점착성
- 미미한 수분 흡수
- 탁월한 내후성
- 최대 260°C의 사용 온도
- -240°C에서의 유용한 특성
- 적당한 강성과 높은 최대 신율

다른 등급의 PTFE 미분말과 비교하여

Everflon™ PTFE F500은 향상된 열 안정성, 우수한 굴곡 수명, 우수한 응력 균열 저항성, 낮은 투과율 및 높은 투명도를 갖춘 프리미엄 수지입니다.

Everflon™ PTFE F500은 100:1에서 500:1의 중압축비에서 고압축비로 가공하도록 설계되었습니다. 특히 고품질 튜빙, 스파게티 튜빙 및 와이어 코팅 생산에 적합합니다. 또한 이 재종은 플랜징, 용접, 블로우 몰딩, 컨볼루팅과 같은 후가공 기술에도 매우 적합합니다.



데이터 목록

Everflon™ PTFE F500의 일반적인 속성 데이터

입자 크기
ASTM D4895



500
μm

RR = 500:1에서의 압출 압력
ASTM D4895



23
Mpa

열 불안정 지수
ASTM D4895



< 50

녹는점
ASTM D4895



327
°C

보관 및 취급

Everflon™ PTFE 미분말 수지는 압출 전 분말이 전단되지 않도록 주의해서 취급해야 합니다. 전단에 의한 피브릴화는 되돌릴 수 없으며, 손상된 입자는 완제품에 결함으로 나타날 수 있습니다. 온도가 전이점인 19°C 이하로 낮아짐에 따라 분말은 용기 내 기계적 손상이나 압축에 대한 민감도가 점차 낮아집니다.

Everflon™은 운송 및 보관 중 압축된 분말을 19°C 이하에서 1~2일 동안 냉각한 후 2~4.76mm(4~10메시)의 개구부체에 걸러 최적의 상태로 복원할 것을 권장합니다. 19°C 이하의 온도에서 흔들어 분쇄할 수 있는 체에 남아 있는 덩어리는 사용할 수 있지만, 분쇄할 수 없는 단단한 덩어리는 폐기해야 합니다.

성형 전 모든 가공 단계는 저온에서 수행해야 하지만, 수지에 응축이 생기지 않도록 주변 이슬점을 조절해야 합니다. 보관 및 취급 시설은 교차 오염을 방지하기 위해 깨끗해야 합니다.

소결 온도가 높으면 아주 작은 이물질도 눈에 띄게 나타나거나 완제품에 결함을 유발할 수 있습니다. 레진 드럼은 항상 닫아두고 깨끗하게 유지하십시오.

패키지

Everflon™ PTFE F 수지는 20kg 플라스틱 용기에 포장되어 있습니다. 편리한 배송을 위해 800kg 팔레트(드럼 40개) 단위로 주문하시는 것이 좋습니다.

처리 가이드

Everflon™ PTFE F는 나프타와 같은 액상 가공 보조제를 사용하여 압출됩니다. 페이스트 압출 공정에서는 분말을 윤활 보조제와 혼합한 후, 경압(1.5~2.0 MPa)으로 압축하여 원통형 프리폼 슬러그를 만듭니다. 프리폼 슬러그를 페이스트 압출기의 실린더에 넣고, 고압으로 마감 다이를 통해 압출하여 비딩, 튜빙 또는 와이어 코팅을 생성합니다.

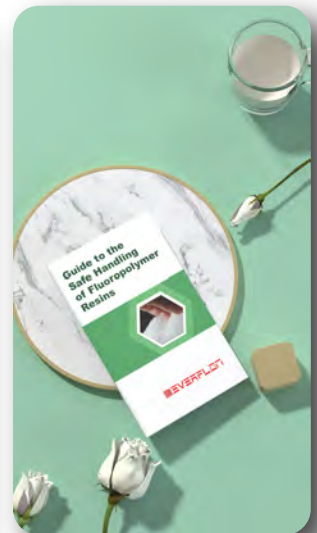
압출 후, 제품은 밀도는 낮지만 응집력이 있는 섬유질 구조입니다. 100~300°C의 가열로 윤활제를 제거한 후, 압출물을 약 345°C의 용점 이상에서 소결하여 기공 없는 PTFE 제품을 만들거나, 캘린더링 및 연신하여 비소결 또는 반소결 제품을 만들 수 있습니다.

일반적인 응용 프로그램

주로 까다로운 용도에 설치되는 튜빙에 사용됩니다. 화학, 제약, 자동차 산업에서 유압 유체, 탄화수소 연료 또는 반응성 가스와 함께 사용되며 최고의 신뢰성과 성능을 요구하는 강화 호스와 같은 고성능 제품이 여기에 포함됩니다. 이러한 용도에는 연료 어셈블리 및 브레이크 시스템용 오버브레이드 호스가 포함됩니다.

예방조치

응용 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.



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.com을 방문하세요.
영업 및 기술 지원 문의는
info@everflon.com으로 연락해 주세요.

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

