

FEP D50



Everflon™ 불소중합체
수성 분산

서술

Everflon™ FEP 분산액 D50은 비이온성 계면활성제로 안정화된 회백색의 수성 불소화 에틸렌 프로필렌(FEP) 분산액입니다. 이 제품은 일반적인 용융 압출 공정으로는 제조하기 어려운 최종 제품에 PFA의 고유한 특성을 부여하는 데 사용할 수 있는 범용 분산액입니다. 다공성 구조물을 코팅하거나 함침시키거나 박막을 만드는 데 사용할 수 있습니다. 폴리테트라플루오로에틸렌(PTFE) 수지에 코팅하여 용융 접합하거나 핫멜트 접착제로 사용할 수 있습니다.

Everflon™ FEP D50의 FEP 수지는 용융 유동성 열가소성 수지로서, 204°C에서 사용 후에도 특성을 유지하고 -240°C에서도 유용한 특성을 유지하는 등 불소 수지의 전형적인 우수한 특성을



제공합니다.

Everflon™ FEP D50 수성 분산액은 다음과 같은 특성을 제공합니다.

- 거의 모든 산업용 화학 물질 및 용매에 대한 불활성
- 고온 안정성
- 우수한 유전 특성
- 우수한 내후성

데이터 목록

Everflon™ FEP D50 의 일반적인 특성 데이터

입자 크기
ASTM D4441



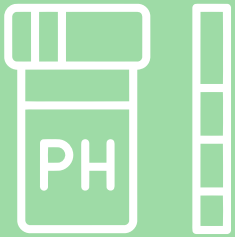
0.25
μm

고형분 함량
ASTM D4441



50
%

분산의 pH
ASTM D4441



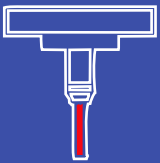
9

브룩필드 점도
ASTM D2196



15~30
Mpa.s

용융 흐름 속도
ASTM D2116



8~12
g/10 min 5kg

녹는점
ASTM D2116



260
°C

일반적인 응용 프로그램

- 벨트, 회로 기관, 건축용 직물 및 전기 절연용 PTFE 코팅 직물용 열융착 탑 코팅
- 커패시터 유전체 또는 화학 배리어용 캐스트 필름
- PTFE, PFA, FEP 부품용 핫멜트 접착제
- 금속 코팅

포장

Everflon™ FEP 분산액은 25kg 내용물이 들어 있는 30L PE 드럼과 1250kg 내용물이 들어 있는 1000L IBC 드럼에 포장됩니다.

처리 가이드

고온 직물, 섬유 및 기타 제품에 Everflon™ FEP D50을 코팅하거나 함침하는 데는 기존의 딥(dip) 또는 플로우(flow) 기법을 사용할 수 있습니다. 고온 내성 섬유로 제작된 직물에 FEP 수지 코팅을 딥 코팅으로 할 수 있습니다. 원하는 두께를 형성하여 매끄럽고 균열 없는 코팅을 만들기 위해 연속적인 코팅 공정이 필요할 수 있습니다. 각 코팅층은 일반적으로 수분을 제거하기 위해 건조(일반적으로 120°C)하고, 습윤제를 제거하기 위해 베이킹(일반적으로 270°C)한 후, 수지 입자의 결정 용점(약 265°C) 이상으로 가열합니다. Everflon® FEP D50을 PTFE 코팅 직물 또는 기타 부품 위의 탑코트로 사용하는 경우, 접착력을 극대화하기 위해 코팅을 가열하여 PTFE를 녹여야 합니다(약 337°C).

특정 가공 또는 완제품 거동을 제공하기 위해 Everflon™ FEP D50에 다른 고체 또는 액체 성분을 첨가할 수 있습니다.

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.



보관 및 취급

Everflon™은 출하 시 pH를 9.5~11.0으로 유지하기 위해 수산화암모늄을 사용합니다. 주변 온도가 높으면 수산화암모늄 농도가 감소하여 pH가 낮아질 수 있습니다.

pH가 낮아지면 결국 박테리아 증식이 촉진되어 악취와 거품이 발생합니다. 개봉된 용기의 pH는 9.5~11.0 사이로 측정하여 유지해야 합니다.

전단 입자, 응고 및 거품 발생을 최소화하기 위해 고속 교반, 펌핑 또는 기타 격렬한 교반은 피해야 합니다. 이상적으로는 분산액을 저장고에서 가공 스테이션으로 중력으로 운반하는 것이 좋습니다.

Everflon™ FEP D50은 분산액의 안정성을 극대화하기 위해 적절하게 보관해야 합니다. PFA 입자는 장시간 방치 및/또는 장시간 가열 시 침전되므로 40°C 이상의 온도는 피해야 합니다.

분산액은 동결되지 않도록 보호해야 하며, 동결 시 침전이 되돌릴 수 없습니다. 최적의 보관 온도 범위는 7~24°C입니다. 분산액을 장기간 보관해야 하는 경우, 저온 보관이 바람직합니다.

최적의 성능을 위해 Everflon™ FEP D50은 매달 그리고 사용 전에 부드럽게 혼합하거나 롤링해야 합니다.

보관 및 취급 구역은 깨끗해야 합니다. 액체 표면의 건조로 인한 오염 및 응고를 방지하기 위해 분산 드럼을 닫고 깨끗하게 유지하십시오. 높은 가공 온도는 매우 작은 이물질도 눈에 띄게 만들거나 완제품에 결함을 유발할 수 있습니다. 철저한 관리와 신중한 취급이 필수적입니다.



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 방문 하세요.
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

