



FNS TECH

Total Solution Provider

에프엔에스텍은 대년간의 경험과 노하우를 통하여 고객 맞춤형 필름과 기능성 코팅제인 대전방지제를 공급하고 있습니다. 고객이 제조하고자 하는 제품 용도에 따라 요구되는 다양한 특성들을 코팅, 인쇄 등의 2차 가공을 통해 구현하여 고객이 만족하는 최종 제품을 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다.



에프엔에스텍

안녕하십니까, FNS Tech 입니다.

FNS Tech는 앞서가는 기술력과 노하우로 업계 선두를 달리고 있는 대표 회사로, 관련 업계의 경쟁이 더 심화되는 상황에서도 고객을 최우선으로 하는 기술력과 서비스를 바탕으로 첨단 기술을 상용화하여 업계의 이목을 집중시켰습니다.

고객만족을 우선으로 한분 한분의 고객을 위한 다양한 혜택을 제공하고 가치와 감동을 더해 나갈 것입니다.

또한 고객분께 성과를 보여 신뢰할 수 있는 기업으로 거듭나도록 직원들의 역량을 결집하겠습니다.

FNS Tech는 앞으로도 고객님들 및 모든 이해관계자들로부터 신뢰받고 사회적 책임을 다할 수 있는 바람직한 기업으로 성장하고 발전하는데 최선을 다하겠습니다.

감사합니다.

FNS 대표이사 최창근

FNSTECH의 주요활동



FNS TECH Total Solution Provider

에프엔에스텍은 다년간의 경험과 노하우를 통하여 고객 맞춤형 필름과 기능성 코팅제인 대전방지제를 공급하고 있습니다. 고객이 제조하고자 하는 제품 용도에 따라 요구되는 다양한 특성들을 코팅, 인쇄 등의 2차 가공을 통해 구현하여 고객이 만족하는 최종 제품을 공급하기 위해 최선을 다하고 있습니다.



대전방지코팅제(전도성고분자 PEDOT:PSS)

당사가 공급하고 있는 대전방지 코팅액은 정전기 및 이물 등으로부터 전자 재료 보호하며, 이형필름 및 광학용 보호필름에 적용이 가능.

안정적인 대전방지 성능 및 고온 안정성이 우수한 슬립성 및 투명성이 탁월하고, 다양한 기재와의 부착 가능.

주요 용도로는 보호필름 및 이형필름용 대전방지제, 모듈트레이용 대전방지제, 복합필름용 정전기 방지로 널리사용됨.

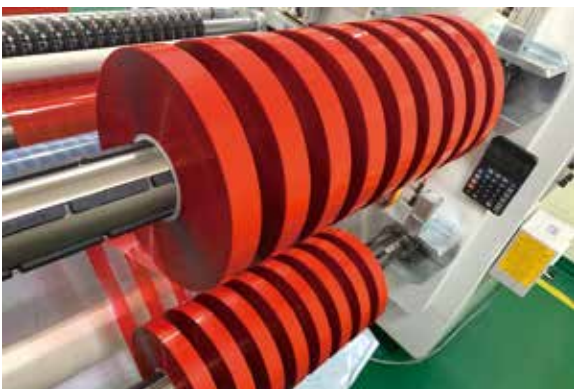


이형지(RELEASE PAPER)

종이 기재에 PE압출 코팅 또는 특수코팅한 종이 기재에 단면·양면에 실리콘 이형처리를 통해 균일하며 우수한 이형성을 부여한 제품
고객의 요구에 따라 다양한 이형력 구현 가능

산업용 : 점착라벨, PVC인테리어Sheet, 양면테이프, 자동차 등
의약품 : 제약 및 의료용 제품

친환경 : 무용제형 실리콘 및 None-PE 이형지



이형필름(RELEASE FILM)

내열성 및 인장성능이 우수한PET기재에 단면,양면에 실리콘 이형처리를 통해 균일하며 우수한 이형성을 부여한 제품

의료패치용, 모바일 공정용, 보호필름용 등 정밀제품 및 산업용 제품에 적용가능한 우수한 물성 구현

공정간 정전기 문제를 개선하는 대전방지기능처리 가능($10^{5\sim9}$)
OCA등 광학용 적용가능

점착제 특성에 따른 불소이형처리 가능



연성이형필름(FLEXIBLE RELEASE FILM)

연성 재질인 PE, PP등의 기재에 단면·양면에 실리콘 이형처리를 통해 균일하며 우수한 이형성을 부여한 제품

부틸테이프용 및 아크릴폼 테이프용등 두꺼운 점착기재에 우수한 물성 구현

공정간 정전기 문제를 개선하는 대전방지기능처리 가능($10^{5\sim9}$)

Silicone Release Film 실리콘 이형필름



Clear Release film



Color Release film

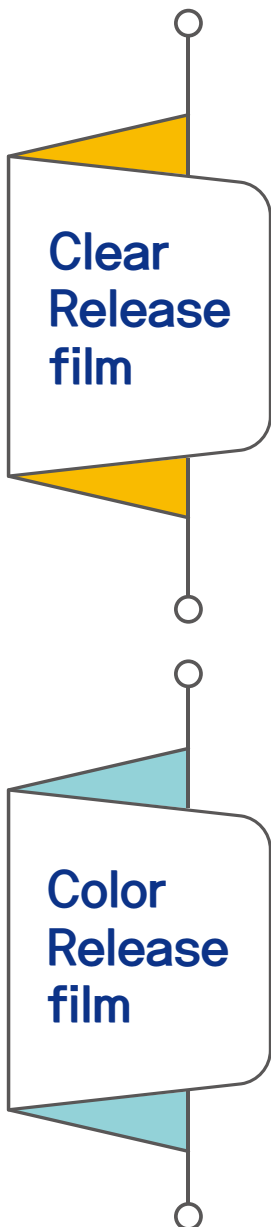


Special Release film

투명한 보호 라이너로 접착제나 코팅이 의도하지 않은 표면에 부착되는 것을 방지하는 역할을 합니다. 제품 무결성을 유지하면서 정확한 접착 또는 코팅을 가능하게 합니다.

Gravure Printing 기술로 제품에 로고 및 다양한 색상을 인쇄 후 이형성 기능을 부여한 제품으로 시각적 구분 또는 브랜드 식별이 가능한 필름입니다.

Clear 또는 Color Release film에 대전방지 기능 (Anti-static) 또는 불소 이형코팅을 한 제품으로 사용자 환경에 따라 정전기 방지, 내후성 및 내열 안전성이 필요한 제품에 적용 가능한 필름입니다.



제품 특징 및 용도

- 내열성 및 인장성능이 우수한 PET기재 사용
- 균일하고 우수한 이형성을 부여한 제품.
- 의료패치용, 모바일 공정용, 전자소재 보호필름용 등 정밀 제품에 적용
- 적용제품에 따라 단면, 양면 이형코팅 가능

제품 Spec

항 목	규 격
두께(μm)	최소 19μm ~ 최대250μm
전폭(mm)	최소 10mm ~ 최대 1300mm
이형력(gf/25mm)	초경박 3gf/25mm ~ 중중박300gf/25mm
잔류점착률(%)	초경박 : 85% 이상 경박~중중박 90% 이상

제품 특징 및 용도

- Gravure 인쇄 방식으로 인쇄 전이 및 브로킹 발생 방지
- 균일하고 우수한 이형성 및 인쇄성을 부여한 제품.
- 의료패치용, 모바일 공정용, 전자소재 보호필름용 등 정밀 제품에 적용
- 로고 및 1도~3도까지 고객사가 원하는 색상으로 인쇄가능

제품 Spec

항 목	규 격
두께(μm)	최소 19μm ~ 최대250μm
전폭(mm)	최소 10mm ~ 최대 1300mm
인쇄 색상	Red, Yellow, Green, Blue, Matt 등등

Flexible Silicone Release Film 실리콘이형 PE, PP



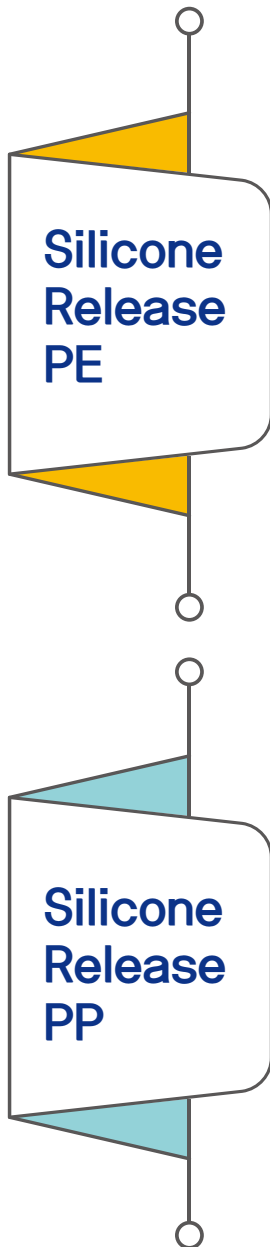
Silicone Release PE

투명한 보호 라이너로 접착제나 코팅이 의도하지 않은 표면에 부착되는 것을 방지하는 역할을 합니다. 제품 무결성을 유지하면서 정확한 접착 또는 코팅을 가능하게 합니다.



Silicone Release PP

Gravure Printing기술로 제품에 로고 및 다양한 색상을 인쇄 후 이형성 기능을 부여한 제품으로 시각적 구분 또는 브랜드 식별이 가능한 필름입니다.



제품 특징 및 용도

- 폴리에틸렌(PE)기반으로 만들어져 튼튼하며 내구성이 뛰어나
- 고온에서도 안정적으로 기능함.
- 접착, 라벨, 포장소재, 테이프 등 제조 및 가공에 다양하게 활용
- 적용제품에 따라 단면, 양면 이형코팅 가능

제품 Spec

항 목	규 격
두께(μm)	최소 30 μm ~ 최대 130 μm
전폭(mm)	최소 10mm ~ 최대 1250mm
이형력(gf/25mm)	초경박 3gf/25mm ~ 중중박300gf/25mm
잔류점착률(%)	HDPE : 85% 이상 LDPE : 90% 이상

제품 특징 및 용도

- 폴리프로필렌(PP) 기반으로 튼튼하며 내구성이 뛰어나
- PP는 화학적 내성과 내열성을 제공하는 열가소성 폴리머로 다양한 열처리 과정을 견딜 수 있음
- 접착, 라벨, 포장소재, 테이프 등 제조 및 가공에 다양하게 활용
- 적용제품에 따라 단면, 양면 이형코팅 가능

제품 Spec

항 목	규 격
두께(μm)	최소 30 μm ~ 최대 130 μm
전폭(mm)	최소 10mm ~ 최대 1250mm
이형력(gf/25mm)	초경박 3gf/25mm ~ 중중박300gf/25mm
잔류점착률(%)	90% 이상

양극재 포장용 FIBC BAG

- 에프엔에스텍은 리튬 이온 배터리의 핵심 재료인 양극재를 보관 및 운송하기 위해 사용하는 FIBC Bag 제품을 생산하고 있습니다.
- 당사가 생산하는 FIBC bag은 Powder 형태로 생산된 양극재를 이물 혼입이나 수분 접촉 등 배터리의 품질 저하의 원인이 되는 문제를 방지하는 역할을 합니다



에프엔에스텍 제품 구성

- 에프엔에스텍이 생산하는 양극재용 FIBC Bag은 외피와 Inner Liner로 구성된 제품입니다.
- 외피는 Polypropylene을 사용하여 제사, 제직, 봉제 공정을 거쳐 제작되며, 고객사가 원하는 규격(Size) 및 Denier로 제작이 가능합니다.
- Inner Liner는 알루미늄층을 포함한 다중 복합필름으로 열실링 공정을 거쳐 제작되며, 양극재를 수분으로 부터 차단 하는 역할을 합니다.



외피 (Polypropylene)



Inner Liner

외피 제작 공정



원료 (Polypropylene)



제사 공정



제직 공정



봉제 공정

Inner Liner 제작 공정



에프엔에스텍 제품 특성

- 당사는 자동 실링기 (엠방기)를 보유하고 있어, 수동 실링의 품질 문제 (실링 불량, 터널링 현상 등)가 없습니다.



수동 실링 제품
- 실링 부위 찢어짐. 터널링 현상 가능성



자동 실링 제품 (에프엔에스텍)
- 균일하고 매끄러운 실링으로 품질 문제 없음

- 당사는 양극재용 FIBC Bag의 가장 중요한 요구 품질인 이물 관리를 철저히 합니다.



라미네이션 및 실링 공정 이물 제거 장치
(자석Bar, 점착롤, 웹크리너 등)



클린룸 작업



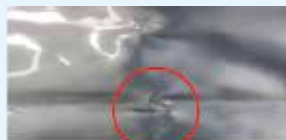
복장 준수



- 당사는 FIBC Bag 압축 포장 공정 시 Inner Liner의 구겨짐, 접힘 등에 의해 발생하는 Crack 및 Hole을 개선한 제품을 개발하였습니다.



라이너 접힘 및 구겨짐



라이너 Hole



라이너 Crack

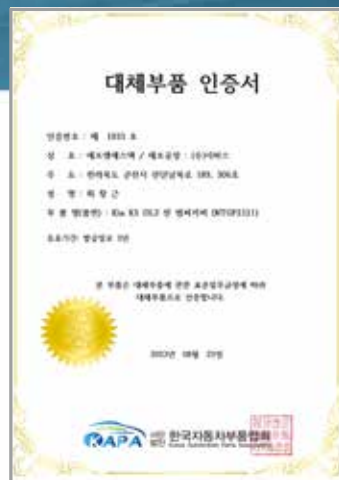
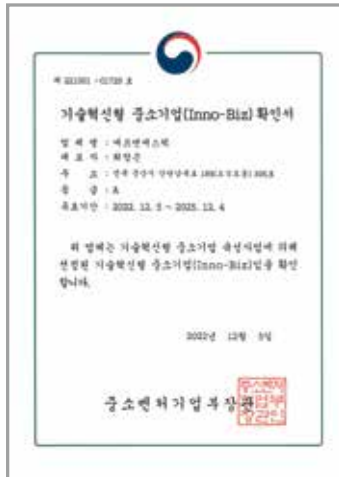
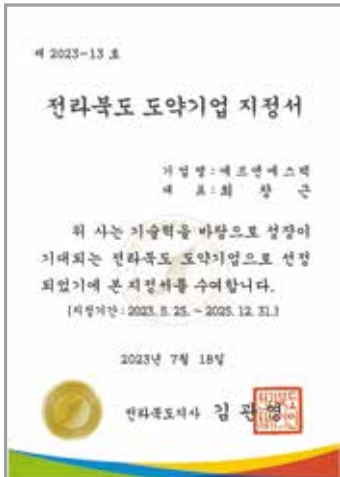


기존 제품
(표면 현미경 사진)



개발 제품

특허증 및 인증서



본사및기업연구소 전북 군산시 산단남북로189, 306호
 Tel 063-910-1184 Fax 063-900-2428 Email polyck@ifns.co.kr
 공장 전북 군산시 가도로 35
 안산영업소 경기도 안산시 단원구 동산로 76, 타원타크라2차 806호
 Tel 031-509-5171 Fax 031-624-5161 Email polyck@ifns.co.kr