



PI첨단소재

Polyimide Connecting Tomorrow

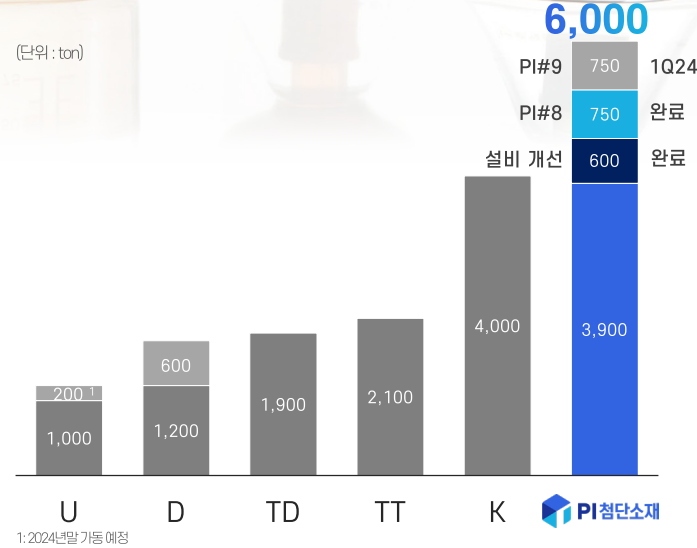
Introduction

회사 소개

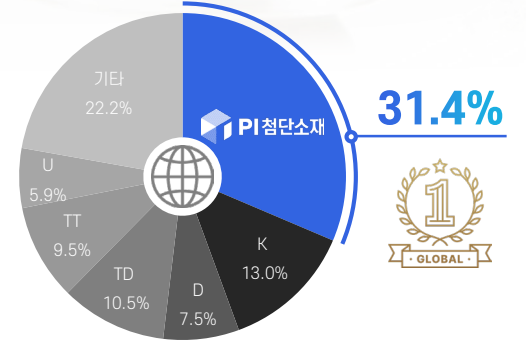


PI필름 생산능력

(단위: ton)



PI필름 시장점유율



Product

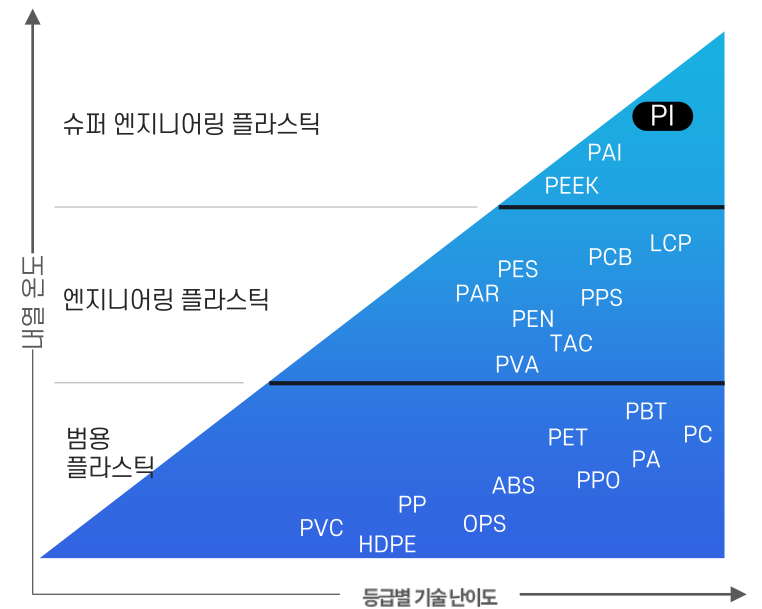
폴리이미드 필름(Polyimide Film)

‘PI’는 ‘폴리이미드’라는 고분자 화학 물질의 영어 이니셜로, 해당 소재를 칭하는 고유 명사로 통용되고 있습니다. 폴리이미드는 상용화된 플라스틱 물질 중 내열성, 절연성, 치수 안정성, 가공성이 가장 우수한 슈퍼엔지니어링 플라스틱이며, 세분화된 원료의 적절한 합성에 따라 원하는 특성을 정상적으로 발현시킬 수 있기 때문에 제조 난이도가 높은 편에 속합니다.

PI첨단소재의 핵심 기술은 풍부한 R&D 및 생산 경험에 기반한 PI고분자 설계 기술과 액상, 필름, 파우더 및 다양한 물질의 형태로 제조할 수 있는 능력입니다. 회로소재용 필름과 발열에 의한 기기 성능 저하를 예방하는 방열소재용 필름 시장에만 국한하지 않고, 첨단산업용을 포함하여 6G 시대를 위한 고속전송용 필름과 디스플레이용 CoF 용 필름 사업 분야 등으로 기존 필름 사업을 확대하고 있습니다. 이와 함께 액상 형태의 EV, OLED Display, 반도체용 바니쉬 및 분말형태의 파우더 성형품 등 유망 전방 산업으로의 신규 사업 확장을 위해 적극 도전하고 있습니다.

PI(Polyimide)의 특성

- 269°C ~ 400°C의 극한과 초고온에서도 변형 없는 첨단 고기능성 산업용 소재
- 내열성, 치수 안정성, 절연성, 가공성이 상용화된 플라스틱 소재 중 가장 우수



Product Portfolio

제품 포트폴리오

GF

- 우수한 기계적, 전기적 특성 및 치수안정성
- 동박과 매칭되는 CTE 설계
- FCCL, Coverlay, Stiffener, 절연소재, Label, Tape 등

GV

- 우수한 연신율 및 유연성
- 우수한 열적 특성 및 단열 성능
- Coverlay, Stiffener for FPCB, 고내열 Tape & Label 등

Varnish

- 우수한 내열성, 부분 방전 개시 전압, 절연파괴전압 등 우수한 절연성
- 전기차 핵심 소재인 구동 모터 내 권선의 절연 코팅 소재로 사용
- F-OLED기재, 반도체 Passivation 용도로 사용

Black PI

- 우수한 광학적 특성 : 저광택, 차광
- 우수한 기계적, 전기적 특성 및 치수안정성
- Coverlay, Stiffener for FPCB, 고내열 Tape & Label 등

MPI

- Modified Polyimide Film
- 저유전 성능을 가진 소재
- 5G용도 안테나 등에 활용되어, 데이터 손실을 최소화하여 안정적인 통신 환경 제공

Powder/Mold(성형품)

- 집적도가 높은 고온의 환경에서도 치수안정성 우수
- 내마모성, 내마찰 특성이 매우 뛰어나 우수한 PV치와 저마찰계수를 보이며, 내약품성 우수
- 정밀부품의 제작에 적합한 우수한 절삭가공성을 보유
- Display, 자동차, 반도체, 항공/방산, 일반 산업 등 다양한 어플리케이션