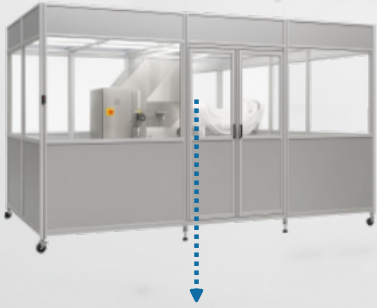


정전기 방지와 화재 안전을 동시에 충족하는 소재로 OEM 공급

무정전 PC·PVC 난연성 소재

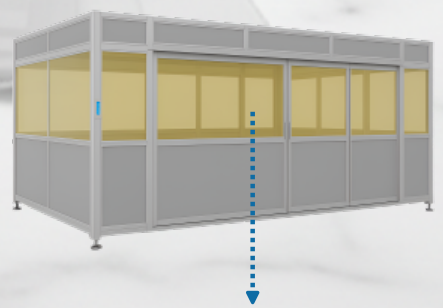
PC · PVC MATERIAL OEM



CLEAN BOOTH (무정전 PC 적용 예시)



CLEAN BOOTH (무정전 PC 적용 예시)



CLEAN BOOTH (무정전 PC 적용 예시)

| 0.5 μ m의 미세먼지조차 허용하지 않는 정밀 환경 소재

정전기 방지 기능을 갖춘 고내구성 소재, 전자 부품·반도체 공정에 안정성을 제공
클린룸에서도 적용 가능, 파티클 오염 없이 신뢰성을 유지
고품질을 요구하는 반도체 회로환경 등에서 OEM 고객의 까다로운 기준을 충족

| 수율 1%의 손실조차 허용하지 않는, 무정전 PC 소재

파티클 유입과 공정 이상을 방지하는 클린룸 설비에 필수적인 선택은 정전기 제어
반도체·디스플레이 제조 단계에서 손실을 막기 위한 첫 단계는 무정전 청정 환경
최종 고객의 제품을 청결하면서 품질있게 생산할 수 있게 하는 '보이지 않는 기반'

| 공정의 기준, 무정전 PC 소재가 환경의 품격을 결정

표면 저항 제어로 정전기 발생을 억제, ESD 손상 방지에 최적화된 소재
유리 대비 250배 & 아크릴 대비 40배의 내충격성과 고투명도 보유
고내열·고청정 소재로, 수율 손실을 방어하는 안정성과 품질을 충족

ESD(Electrostatic Discharge)

: 정전기로 인한 순간적인 전류 방출로, 민감한 전자 부품에 치명적인 손상을 유발할 수 있는 현상



정전기 방지 소재



연소 방지 난연성 소재



민감한 회로 보호



제조 공정에 적용



충격에 강한 안전성



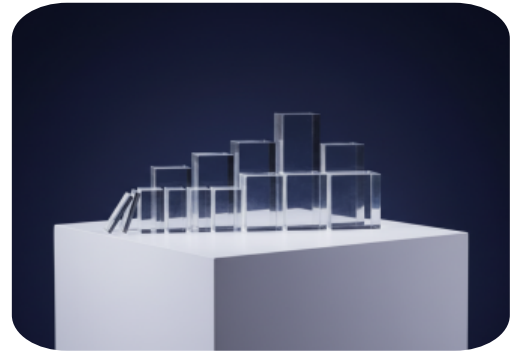
커버 및 외장재에 적용

| 소재 특징

OEM MATERIAL: PC · PVC

무정전 PC · PVC 난연 소재

클린룸 환경에 최적화된 고기능성 OEM 소재입니다. 정전기 방지와 난연 특성을 갖춘 소재는 반도체·디스플레이 공정에서 파티클 오염을 최소화하며, 수율 향상에 기여합니다. RoHS 기반 유해물질 시험 인증을 통해 친환경 기준을 만족하며, 안정적인 품질을 보장합니다. 정밀 사출 및 고광택 마감이 가능해 고부가가치 제품에 적합하며, 설비내 불량률을 획기적으로 낮춥니다. 고객 요구사항에 맞는 제작으로 공정 효율성과 품질 신뢰도를 강화할 수 있습니다.



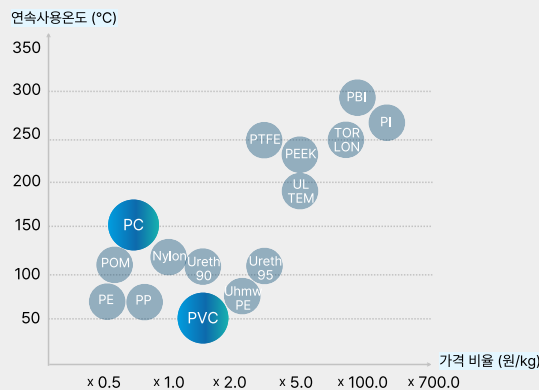
두께(W) 및 길이(H) 선택 가능

(두께(W)는 2mm ~ 300mm 등 다양하게 분포, 협의 가능)

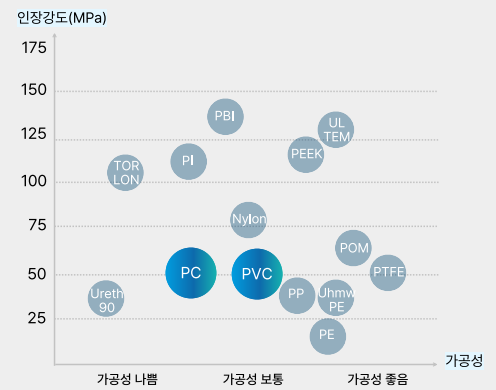
| 소재별 비교

- 가공성이 뛰어난 PC 및 PVC 소재는 무정전 설비 제작시 복잡한 구조와 커스터마이징 요구에 유연하게 대응, OEM로 신속성과 효율성 제공
- 중간 수준의 강도와 합리적 가격대를 갖춘 PC와 PVC는 고가 소재 대비 무정전 시스템 구축의 핵심 소재

사용온도-가격 그래프



강도-가공성 그래프



| 소재 유해 시험 인증



- 납, 카드뮴, 수은 시험
- 6가 크롬 시험
- PBBs / PBDEs 시험

- 대상 : 난연성·정전기 방지 PC 소재
- 목적 : 유해물질 포함 여부 (중금속/브롬계 난연제/프탈레이트류 가소제)
- 기준 : EU RoHS Directive (친환경성 소재 입증)
- 결과 : 모든 항목에서 미검출 (N.D.), RoHS 규제 기준치 이하로 적합
- 결론 : RoHS 10개 항목 모두 적합, 환경 규제 대응 소재로 인증됨
- 담당기관 : NTEK Testing Technology Co., Ltd

| 소재 적용 분야



- 전자·반도체 : ESD 방지 패널, 커버, 하우징, 자동화 설비 부품, PCB 운반
- 의료 및 바이오 : 멸균기기 외장재, 진단장비 커버, 클린 패널
- 산업용 : 인클로저, 제어판, 프레임
- 전장 : 디스플레이 커버, 센서 하우징, 배터리 모듈 커버, 장비 커버

| 소재별 특징

- PC : 고온 금형과 정밀 유동 제어로 뛰어난 광택과 강도를 구현, 투명성과 내충격성을 동시에 요구
- PVC : 성형성과 내화학성으로 복잡한 형상에도 균일한 마감, 저온 가공에서도 안정적인 치수 정밀도를 유지

| 소재별 비교표

항목	물흡수저항	투명도	충격강도	열저항	스크래치저항	내화학성	접착력	밴딩가공성
무정전PC	○	○	○	◎	◎	○	△	X
무정전PVC	◎	○	○	△	○	◎	○	◎

◎ 아주 좋음, ○ 좋음, △ 보통

클린룸 소재 채택시 기본 구성 : PC · PVC

벽체 상부	타 소재 선택 적용
벽체 중앙부	무정전 PC 적용
벽체 하부	무정전 PC 적용 or 타 소재 선택 적용
천정부	타 소재 선택 적용
도어부	자동/슬라이딩/여닫이/폴딩 (선택 사항)