

HIPET잉크 9300시리즈

폴리에스터(PET) 필름 및 폴리카보네이트(PC) 인쇄용으로 개발된
우레탄 계열의 고성능 2액 반응형 잉크입니다.

제품의 특징

- 경화 피막은 유연하면서도 강인하므로 내열성이 뛰어납니다.
- 열 압착 가공이나 인서트 성형용 인쇄에 적합합니다.

특성

- 가용성
- 강인한 경화피막
- 유연성
- 접착성

내성

- 내열성

권장 피인쇄물

소재

- 폴리카보네이트 [PC]
- 폴리에스터 계열
- 미처리 폴리에틸렌 테레프탈레이트 [PET]
- PET 필름
- PET 측정기
- PET 명판
- 엔지니어링 플라스틱
- 폴리아미드 [PA]
- PBT
- 금속, 유리, 세라믹, 하드코팅 처리면
- 금속 원소재
- 알루미늄

최종제품

- 화이트 보드
- 명판

후가공/2차가공

- 인서트 성형
- 열 압착가공

마감/질감/시각적 효과

마감

- 유광

색상/등급

표준색 (일반색)

- 00 투명
- 01 백색
- 05금적
- 08 적색
- 16 분홍
- 25 자주
- 28 오렌지
- 45 감청
- 46 청색
- 75 녹색
- 90 흑색

표준색 (내후색)

- 06 금적
- 13 청황
- 14 황색
- 18 적색

사양

포장
1kg 잉크캔

사용방법

- 경화제 및 경화촉 진제를 배합한 후, 테트론 용제를 희석하여 인쇄하여 주십시오.
 - 잉크 100%
 - 경화제 JA-950 10%
 - 경화촉진제 JA-E11 0~2%
- 폴리카보네이트(PC)에 인쇄할 경우에는 PC 용제를 사용해 주시기 바랍니다.
- 용제는 각각 속건, 표준, 지건, 리타드가 있으므로, 작업환경 온도 및 인쇄물의 선 굵기, 크기 등에 따라 적절히 구분하여 사용하십시오.
- 가사 시간은 20℃ 기준에서 약 2~4시간 입니다.
- HIPET 잉크는 표준 배합 외에도 목적에 따라 다음과 같은 배합으로 사용할 수 있습니다.
 - 피막 경도를 중요시 하는 경우
본 배합 적용 시 경도 4H 이상의 매우 단단한 피막을 얻을 수 있어 하드코팅 재료의 인쇄에 적합합니다.
단, 피막이 얇아지므로 접착성이나 후가공성이 저하될 수 있습니다.
 - 잉크 100%
 - 경화제 JA-970 10~20%
 - 피막 유연성 중시 배합
본 배합 적용 시 유연성이 우수한 피막을 얻을 수 있지만 내용제성 등의 물성은 다소 저하될 수 있습니다.
 - 잉크 100%
 - 경화제 JA-940 10~20%
 - 경화촉진제 JA-E11 0~2%

인쇄판

판 종류	세정	권장 인쇄막 두께
사진판	비닐세정용 용제	두꺼움

경화방법/경화조건

- 100℃ 30~120분
경화촉진제의 첨가량 등에 따라 경화 시간은 변동될 수 있습니다.
사전에 테스트를 실시하여 적정 경화 시간을 설정해 주시기 바랍니다.

시험 결과 (환경/물성/내후성/성능 등)

조건

잉크 배합	HIPET 9301 백색 100% 경화제 JA-950 10% 경화촉진제 JA-E11 2%
기재	PET 필름
건조조건	100℃ 30분 가열 건조

결과

시험항목	시험방법	결과
접착성	크로스 컷 셀로 테이프 박리시험	100/100 합격
도막경도	JIS K5400 8.4 연필 경도 시험	2H~3H
내충격성	JIS K5400 8.3.2 듀폰식 충격 시험 경1/2, 500g, 50cm	도막의 깨짐, 박리 없음
내마모성	학진형 내마모 시험기, 카나킨 3호 면포 하중 500g, 10,000 왕복	외관, 접착성 이상 없음
내용제성	에탄올 마찰 50회	이상 없음
내열성	110℃ / 48시간	이상 없음
내한성	-30℃ / 48시간	이상 없음
내알칼리성	5%NaOH / 24시간 침전	백화 현상
내산성	5%H ₂ SO ₄ / 24시간 침전	이상 없음
내후성	남면45 / 실외 노출	전색상 2년이상 이상 없음

내후성 목록

등급	색상
5	9305 금적
7	9300 투명 9301 백색 9308 적색
7-8	9306 금적 9313 청황 9314 황색 9316 분홍 9318 홍적 9325 자주 9328 오렌지
8	9345 감청 9346 청색 9375 녹색 9390 흑색

- ◆ 잉크를 CLEAR, WHITE 로 연하게 희석하여 인쇄할 경우 원색보다 내후성이 크게 저하되므로 주의하시기 바랍니다.

주의사항

- ◆ 경화제 및 경화촉진제는 습기에 반응하여 경화가 진행되므로 용기는 항상 뚜껑을 닫아주십시오.
보관할 때에는 밀봉하여 서늘하고 어두운 곳에 보관하여 주십시오.
- ◆ 경화 촉진제 JA-E11의 주요 성분은 유기주석 화합물입니다.
- ◆ 현재 유기주석 화합물은 관련 법령 등에 의해 규제되고 있습니다.
- ◆ HIPET 잉크에 JA-E11를 2% 초과하여 첨가할 경우, 잉크 경화건조피막의 주석 함유량이 1000ppm을 초과하게 되어 규제 대상이 될 수 있으므로 주의하여 주십시오.
특히 식품이나 화장품 접촉 용도, 완구 용도 등에는 규제가 더욱 엄격하므로 JA-E11는 사용할 수 없습니다.
- ◆ 본 잉크를 사용하실 때에는 물질안전보건자료(MSDS)를 참조하시기 바랍니다.
- ◆ 본 안내서에 기재된 내용은 사전 예고 없이 변경 및 개정될 수 있습니다.
또한, 상기 데이터는 당사에서 실시한 평가 결과를 기반으로 작성된 것이며, 고객사 고유의 사용 환경에서의 제품 특성을 보증하는 것은 아닙니다.
- ◆ 사용되는 장비와 인쇄물에 대한 시험결과를 바탕으로 제품의 특성을 충분히 숙지하신 후 사용하여 주시기 바랍니다.