

본 시방은 도면에 표기된 에폭시 바닥 마감공사에 적용하며, 내수성, 내염수성, 내마모성 및 내충격성이 우수한 에폭시 폴리 아마이드 수지를 주성분으로 한 2액형 도료로서 (주)케이씨씨 또는 동등 이상의 제품으로 사전에 견본을 제출하여 감독관의 승인을 득한 후 적용한다

적 용 범 위	1. 기계실, 전기실, 주차장 콘크리트 바닥 2. 일반공장 바닥, 각종 시험연구실, 화학약품 취급장소 등의 콘크리트 바닥
---------	--

**시공**

표 면 처 리	<p>(1) 소지는 충분히 양생 되어야 한다. (20 ℃ 기준, 30일 이상 양생)</p> <p>(2) 소지표면의 LAITANCE, 먼지, 유분 등 기타 오염물은 완전히 제거하여야 한다. 오염물이 표면에 존재할 경우에는 부착불량 현상이 발생될 수 있다. (BLASTING, CHIPPING, DIAMOND WHEEL GRINDING 또는 10 % HCl 산세척 등)</p> <p>(3) 콘크리트 강도는 최소 160 kgf/cm<sup>2</sup>이어야 하며 강도가 260 kgf/cm<sup>2</sup> 이상일 경우 그라인딩 방법으로는 표면처리가 어려워 부착 불량이 발생될 수 있으니 블라스팅 방법으로 조도 CSP 5 ~ 6 단계까지 전처리를 해야 합니다.</p> <p>(4) 적합한 pH값 기준은 pH7~9이다. (함수율 6 % 이하)</p> <p>(5) 틈새, 흠은 유니폭시 퍼티로 메꾸어 주며, CRACK이 심한 부분은 유니폭시 레진몰탈로 보수하고 신축 줄눈은 도장 완료 후 CUTTING하여 PU9330(N)으로 메꿈처리한다.</p> <p>(6) 벽면과 바닥이 접한 부위 등의 가장자리는 V-CUTTING 한다.</p> <p>(7)샘플시공 실시</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 본 도장 전에 반드시 도장사양서 준하는 샘플 시공을 실시한다.</li> <li>- 도막상태(부착, 외관(아민블러싱등, 건조, 경도 등) 및 작업자의 도장 숙련도(경험이 많은 전문 기술자 필요)를 확인하여 이상 없을 시, 본 도장을 진행하여야 한다</li> </ul> <p>※ 주의</p> <p>① 표면 함수율이 6 % 이상일 경우 BLISTER, 크랙, 부착 불량 등 하자가 발생될 수 있으며, 표면 온도가 이슬점 온도보다 3 ℃ 이하의 경우에는 표면에 수분 응축이 발생하여 AMINE BUSHING 등의 외관 불량이 발생할 수 있다.</p> <p>② 하도의 침투가 어려운 치밀한 소지의 경우에는 소지 표면에 하도 피막이 형성되어 중도와의 부착 불량을 유발시키므로 소지의 전처리(브라스팅 조도 CSP 5 ~ 6 단계)를 충분히 실시하고, 하도를 충분히 희석하여 도장해야 콘크리트 내부로 침투가 되어 하도 피막이 발생치 않고 양호한 부착력이 발휘된다.(고강도 콘크리트 소지에 도장시 기술감리 및 해당기술부의 문의바람)</p> <p>③ 주차장 바닥 보수도장시(구도막이 존재하는 상태에서 그 위에 도장할 경우), 콘크리트 바탕면과 기존에 도장된 구도막의 부착이 약한 부위는 모두 제거한 후, 콘크리트면 레이턴스 제거(그라인딩 등) 및 하도 도장(무용제하도 外)을 하여 바탕면을 정돈한 후 후속도장 하시기 바랍니다.</p> <p>④ 바탕면 정리 작업이 제대로 이루어지지 않은 상태에서 도장하면, 향후 차량 주차 및 통행시 부착 불량 및 들뜸, 크랙 등의 하자가 발생할 수 있습니다.</p>
---------	---

도 장 사 양	구분	제품명	도막두께(μm)	도장방법	색상	비고
	하도	유니폭시하도	50	B, R	투명	부착력 향상을 위한 프라이머
	상도	유니폭시코팅	50	B, R, S	유광, 모든색	내약품성, 부착성, 내구성이 등이 우수한 바닥재 상도
유니폭시코팅		50	B, R, S	유광, 모든색	내약품성, 부착성, 내구성이 등이 우수한 바닥재 상도	

\* 도장방법의 약어 : B => 붓, R => 로울러, S => 스프레이

**제 품 별**

(1) 하도

**도 장 방 법**

- 바탕처리가 끝난 후 유니폭시 하도의 주제와 경화제를 부피비 1:1로 충분히 혼합하여 로울러, 붓, 스프레이로 소지면에 충분히 흡수되도록 도막두께 50 μm 1회 도장한다.

※ 주의 도막두께 50 μm의 의미는 도장하고자 하는 면적에 대한 이론적인 도료의 소요량이며, 하도 도료는 소지에 충분히 침투되어야 하며 소지 표면에 피막이 형성되지 않도록 주의할 것

- 소지면에 충분히 흡수되도록 도료량의 최대 5 % 까지 지정신너 유니폭시 희석제로 희석하여 도장한다.

- 콘크리트가 부실하여 하도 1회 도장 후 흡수가 심하여 도장의 흔적이 없는 경우는 하도를 추가 도장하여 소지를 보강시켜야 하나 표면에 하도 피막층이 형성되지 않도록 주의해야 하며, 부실한 면이 없고 양호한 소지의 경우에는 하도의 추가도장이 필요치 않다.(콘크리트 강도는 최소 160 kgf/cm<sup>2</sup>이어야 하며 강도가 260 kgf/cm<sup>2</sup> 이상일 경우 그라인딩 방법으로는 표면처리가 어려워 부착 불량 발생될 수 있으니 블라스팅 방법으로 조도 CSP 5 ~ 6 단계까지 전처리를 해야 합니다.)

- 이론소요량 : 0.18 L/m<sup>2</sup> (도막두께 50 μm 기준)

(2) 상도

- 하도 도장 후 20 °C에서 24시간 경과하여 하도의 TAKCY가 완전히 없어진 후 하도 도막 위의 모든 오염물을 제거하고 유니폭시 코팅의 주제와 경화제를 무게비 3:1 로 충분히 혼합 후 붓, 유성 로울러, 스프레이로 건조 도막 두께 50 μm로 2회 도장한다.

- 이 때 소지기공에 의한 핀홀, 부풀음 발생시 발생부위를 제거 또는 그라인딩 작업 후 유니폭시 퍼티로 메꿈처리한 후 후속 도장한다. 미작업시 핀홀, 부풀음 등이 재 발생할 수 있다.

- 상도 재도장 간격은 20 °C에서 24시간이며, 재도장 간격이 1주일을 초과할 경우는 후속 도장과의 부착력 증진을 위해 표면을 SANDING하고 용제 세척 후 도장한다.

- 재도장전 도료의 부착을 저해하는 이물질 및 오염물은 반드시 제거 후 도장한다.

- 필요시 지정희석제 유니폭시 희석제를 부피비로 도료량의 최대 5 % 까지 희석하여 도장한다.

- 유니폭시 코팅은 과희석시 색분리, 경화 불량등의 문제가 발생할 수 있으므로 5 % 이내로 희석하여 작업한다.

- 1회 도장시 후도막 형성(젖은도막 두께 150 μm 이상) 목적으로 혼합 도료를 소지에 부은 후 로울러 및 기타 도장 기구로 작업할 경우 과도막에 의한 경화 불량, 표면 주름, 색분리 현상이 발생할 수 있으므로 주의한다.

- 유니폭시 코팅 도장은 2회 도장을 기준으로 하나 소지면, 전처리, 하도 도장 상태에 따라 도료의 흡습이 많이 발생하는 곳, 소지의 굴곡이 심한 부위 등에 균일한 외관을 얻기 위해서는 유니폭시 코팅을 추가적으로 1회(건조도막두께 50 μm) 도장해야 한다.

- 도장면의 NON-SLIP 마감면을 요구시는 SPATTERING 도장 방법으로 도장한다.

- LINE MARKING 시는 중/상도 도장 후 20 °C에서 24시간 경과한 다음 유니폭시 코팅 백색 또는 황색을 사용하여 사용한다.

- 이때 LINE MARKING 주위가 오염될 위험이 있으므로 도장면 주변에 MASKING TAPE로 TAPING 후 도장한다.

- 이론소요량 : 0.18 L/m<sup>2</sup> (도막두께 100 μm 기준)

**도 장 시**

(1) 도장 및 경화시 주위온도는 10 °C 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 표면 온도는 이슬점보다 3 °C 이상이어야 한다.

**주 의 사 항**

(2) 봄/가을의 이른 아침시간에는 안개, 서리로 인해 이슬이 맺히거나 소지온도가 이슬점보다 낮아 응축현상이 발생되어 소지면의 수분이 존재하여 부착불량이 발생되므로 작업을 피한다. 특히, 안개다발지역은 아침시간에 작업을 피한다.

(3) 각 도료는 도장하기 전 주제와 경화제를 지시된 혼합비율에 따라 고속 교반기(RPM1000 ~ 1500)로 약 2~3분간 균일하게 혼합한다. 수동으로 혼합할 경우 색분리,경화불량, TACKY, 광택저하, 내마모성 열세 등의 문제

	<p>가 발생할 수 있다.</p> <p>(4) 30 °C 이상의 장소에 도료를 보관하지 않는다. 보관 온도가 높을수록 혼합된 도료의 반응이 빠르게 진행되며, 이로 인해 가사시간이 매우 짧아지고 퍼짐성이 떨어진다. 그러므로 직사광선을 받는 실외에 야적 보관하지 말고 신선한 실내에 보관 후 사용한다.</p> <p>(5) 추천 도장 온/습도 조건(5 °C 이하, 85% RH 이상)을 벗어날 경우에는 경화지연에 의한 TACKY, 광택저하, 백화 현상 등의 도막 결함이 발생할 수 있으므로 반드시 추천 도장조건을 준수해야 한다.</p> <p>(6) 유니폭시 코팅 제품은 옥외 노출시 EPOXY 도료의 특성상 변색 및 Chalking 현상이 발생할 수 있으므로 주의한다.</p> <p>(7) 도장(보수도장 및 부분덧칠 포함)시에 동일 제품, 색상, LOT(로트)라도 희석비, 도장기구, 도장방법에 따라 이색현상이 발생할 수 있으므로 가급적 동일 도장 용구 및 방법에 의해 도장한다.</p> <p>(8) 구도막 위에 보수 도장시에는 반드시 부착성을 확인한 후에 사용해야 한다.</p> <p>(9) 각 도료는 가사시간을 준수하여 시공한다. 유니폭시 하도 : 8 시간(20 °C) 유니폭시 코팅 : 2 시간(20 °C)</p>
주 의 및 경 고 사 항	<p>(1) 도료 내용물은 두통, 현기증, 피부염증 등 건강장애를 유발할 수 있으니 절대 도료의 유기 용제 증기 및 냄새를 흡입하거나 내용물을 섭취하지 않도록 주의한다.</p> <p>(2) 작업중 도료의 유기 용제 증기 흡입 및 피부 접촉을 피하기 위해 유기용제용 방독마스크, 보호안경, 보호장갑 등 필요한 보호구를 착용한다.</p> <p>(3) 작업중 도료가 피부와 눈에 접촉되는 것을 피하고, 피부나 눈에 도료가 접촉되었거나 섭취를 했을 경우 도료 용기 측면에 표기되어 있는 산업안전보건법에 의한 경고 표기에 따라 응급처치를 하고 즉시 병원을 방문하여 전문의의 진단을 받는다.</p> <p>(4) 밀폐된 장소에서는 도장작업을 하지 않는다. 부득이 밀폐된 장소에서 도장작업을 할 경우에는 방폭형 동력 송풍기를 이용하여 밀폐공간에서 외부로 강제로 배기시키고, 모든 작업자는 반드시 방독마스크를 착용해야 한다.</p>
발 행 일	2017-07-05
개 정 일	

▶ 상기의 모든 도장 사양서는 실험과 실질경험에 바탕을 둔 것으로 품질개선이나 작업조건에 따라 변경될 수 있으므로, 사용자께서는 충분한 검토 및 본 자료가 최신본인지 확인 후 사용하시기 바랍니다.  
 ※ 제품의 유해성 및 안전에 관한 자세한 사항은 'MSDS(물질안전 보건자료)'를 확인바라며, 의문 사항이 있을 경우 당사 고객센터(080-022-8200)로 문의하십시오.

