
귀하

표 준 시 방 서

공 법	에폭시 엠보 바닥재 시방서
제 품	EF-502EB



에폭시 엠보 바닥재 표준 시방서 (0.6mm)

본 시방은 Epoxy Resin과 Polyamine 변성 경화제 등으로 구성된 2액형 엠보용 무용제 바닥재 도료로써 에폭시 바닥 마감 공사에 적용하며, 내마모성, 내충격성, 내약품성, 소음 감소 및 미끄럼 방지 효과가 우수한 에폭시 엠보 바닥재로 1회에 0.6mm까지 시공이 가능한 2액형 도료로서 (주)에스디비 또는 동등이상의 제품으로 사전에 견본을 제출하여 감독관의 승인을 득한 후 적용한다.

1. 특 징

- (1) 소음 감소 효과 및 미끄럼 방지 효과가 있습니다.
- (2) 유기용제 성분이 거의 없는 무용제계 도료입니다.
- (3) 상온 경화형이며, 작업성이 양호합니다.
- (4) 접착력, 내구성, 내마모성 등이 우수합니다.

2. 용 도

- (1) 빌딩·아파트 주차장 바닥
- (2) 기타 소음 감소 효과 및 미끄럼 방지를 요구하는 바닥

3. 도 장 사 양

구 분	제품명	이론소요량 (kg/m ²)	두께	도장방법	혼합비 (주:경)	비 고
하 도	EP-101	0.20-0.30	50 μ m	붓,롤러	4 : 1	소지 강도보강 및 부착성향상
중 도	EF-502EB	0.8 - 1.5	0.6mm	특수 롤러	5 : 1	소음 감소, 기계적 물성 및 미끄럼 방지 효과가 우수한 바닥재
상 도 (선택 사양)	EC-201	0.20-0.30	50 μ m	붓,롤러	5 : 1	부착성, 내후성, 내마모성, 내약품성이 우수한 마감재

4. 작 업 환 경

- (1) 작업환경
 - 1) 기온이 5°C 이하이거나 상대습도가 85% 이상일 때에는 사용하지 마십시오.
 - 2) 강풍, 고온다습한 경우 시공 및 양생에 주의해야 합니다.
 - 3) 강우 후 바탕면 흡습도를 조사해서 미건조 상태인 경우에는 시공해서는 안 됩니다.
 - 4) 환기 및 채광이 부족한 경우 충분한 환기 및 조명 설비를 갖춘 후 작업해야 합니다.
 - 5) 벽면시공의 경우 적절한 발판을 설치한 후 시공해야하며 시공 후 발판 철거 시에는 시공된 바닥층을 손상시키지 않도록 주의해야 합니다.
 - 6) 시공 장소 주변으로 재료가 비산되어 오염되지 않도록 필요한 보호조치를 취해야 합니다.
 - 7) 시공용 장치, 기기 등은 시공 장소 근처의 적절한 곳에 정비하고 항상 정리정돈 합니다.
 - 8) 강우 시 또는 강우가 예상되는 경우에는 시공해서는 안 됩니다.
- (2) 손상방지
바닥층 위에서 아래와 같은 작업을 할 경우 또는 바닥층의 보호, 마감을 할 경우 바닥층을 손상시키지 않도록 주의해야 합니다.

- 1) 용접기 또는 그라인더 등 불꽃이 발생하는 작업을 할 경우.
- 2) 설비배관, 기구 등의 설치 작업을 할 경우.
- 3) 가설재료, 기자재류의 운반, 설치 또는 철거 작업이 있는 경우.

5. 시공방법

(1) 하지정리

- 1) 하지를 충분히 건조시킵니다.
- 2) 표면의 굴곡 및 노화부분은 부러쉬 등으로 제거해 주십시오,
- 3) 녹, 유지분, 먼지, 모래, 그리스, 페인트 등 이물질은 에폭시 바닥재와 하지와의 접착에 악영향을 주므로 미리 제거해야 합니다.
- 4) 움푹 패인 곳이나 크랙이 심한 곳은 에폭시 퍼티나 수지 몰탈로 메운 후 시공하는 것이 바람직합니다.

(2) 프라이머 도포 (EP-101)

1) 배합

- ① 주제와 경화제를 규정된 배합비로 배합합니다. (주제 : 경화제 = 4 : 1 wt%)
- ② 배합용기는 밀이 둥근 플라스틱 통으로 혼합하고자 하는 전체량의 약 1.2배 이상의 용량을 갖는 용기를 사용하는 것이 좋습니다.
- ③ 바닥재의 주제와 경화제는 배합비(4 : 1)에 맞도록 정량 포장되어 있으나 시공 장소, 일기, 기타 조건에 따라 소량씩 배합 사용하는 경우에는 저울로 정확히 계량하여 배합하여야 합니다.

2) 교 반

- ① 배합된 주제와 경화제를 전동교반기를 사용하여 3~5분간 완전히 교반 해줍니다. 교반기는 용량이 크고 회전수가 크지 않은 것을 선택하는 것이 좋습니다.
- ② 혼합물을 상하, 좌우, 전후 구석구석까지 교반해줍니다. 또한 교반이 끝나면 용기 벽에 묻어있는 재료를 긁어내리고 다시 한 번 교반한 후 교반을 끝냅니다.

3) 도 포

- ① 롤러, 붓 등을 이용하여 가사시간 이내에 수직부분부터 도포하여 수평부분으로, 뒤로를 고려하여 도포 순서를 정한 후 도포를 완료합니다.
- ② 바닥재의 프라이머는 일반적으로 희석치 않고 사용하나 저온에서는 혼합불량, 기포방지 및 작업성을 감안하여 필요시 지정용제(SE-300)를 5% 이내로 첨가하여 작업할 수 있습니다. 단, 과잉 희석 시 도장면의 흡수가 심하게 발생할 수 있다.
- ③ 1회 도장 시 도장면의 흡수가 심한 부분은 하도를 추가 도장 하여야 합니다.
- ④ 충분히 건조 경화시켜 박리현상이 없도록 해야 합니다.

(3) 에폭시 수지 몰탈 도포 (EF-502EB)

1) 배합

- ① 주제와 경화제를 규정된 배합비로 도막두께에 대한 소요량을 정확히 계산하여 EF-502EB를 균일하게 혼합합니다.
- ② 배합용기는 밀이 둥근 플라스틱 통으로 혼합하고자 하는 전체량의 약 1.2배 이상의 용량을 갖는 용기를 사용하는 것이 좋습니다.

- ③ 몰탈재의 주제와 경화제는 배합비(5:1)에 맞도록 정량 포장되어 있으나 시공 장소, 일기, 기타 조건에 따라 소량씩 배합 사용하는 경우에는 저울로 정확히 계량하여 배합하여야 합니다.

2) 교 반

- ① 배합된 주제와 경화제를 전동교반기를 사용하여 3~5분간 완전히 교반 해줍니다. 교반기는 용량이 크고 회전수가 크지 않은 것을 선택하는 것이 좋습니다.
- ② 혼합물을 상하, 좌우, 전후 구석구석까지 교반해줍니다. 또한 교반이 끝나면 용기 벽에 묻어있는 재료를 긁어내리고 다시 한 번 교반한 후 교반을 끝냅니다.
※ 교반 불량 발생하지 않도록 최소 5분 이상 충분히 구석구석 교반하여 주십시오.

3) 도 포

- ① 하도 도장 후 24시간 경과하여 하도의 tacky가 완전히 없어진 후 하도 도막 위의 오염물을 제거하고 도장 면적 및 도막 두께를 정확히 계산하여 EF-502EB를 롤러, 엠보 전용 롤러 혹은 RAKE 등을 이용하여 도장한다.
- ② 도료를 일정하게 도포한 후 엠보전용 롤러를 단방향으로 굴러 엠보 무늬를 가사 시간 내에 도장을 해야 한다.
- ③ 도료의 혼합 후 바로 도포하지 않을 경우 발열 반응으로 인해 고온의 열과 연기가 발생할 수 있으니 화상 및 화기에 주의해야 한다.
- ④ 동절기 저온에서 중도 작업 후 amine blushing 발생시에는 반드시 상도(EC-201)을 도장해야 하며, amine blushing 발생 상태에서 물청소를 할 경우에는 백화 현상이 발생되므로 물, 얼음, 눈 등의 수분 오염에 주의한다.

(5) 마감 처리 (EC-201) - 선택 사양

1) 배합

- ① 주제와 경화제를 규정된 배합비로 배합합니다.
- ② 배합용기는 밀이 둥근 플라스틱 통으로 혼합하고자 하는 전체량의 약 1.2배 이상의 용량을 갖는 용기를 사용하는 것이 좋습니다.
- ③ 바닥재의 주제와 경화제는 배합비(5 : 1)에 맞도록 정량 포장되어 있으나 시공 장소, 일기, 기타 조건에 따라 소량씩 배합 사용하는 경우에는 저울로 정확히 계량하여 배합하여야 합니다.

2) 교 반

- ① 배합된 주제와 경화제를 전동교반기를 사용하여 3~5분간 완전히 교반 해줍니다. 교반기는 용량이 크고 회전수가 크지 않은 것을 선택하는 것이 좋습니다.
- ② 혼합물을 상하, 좌우, 전후 구석구석까지 교반해줍니다. 또한 교반이 끝나면 용기 벽에 묻어있는 재료를 긁어내리고 다시 한 번 교반한 후 교반을 끝냅니다.

3) 도 포

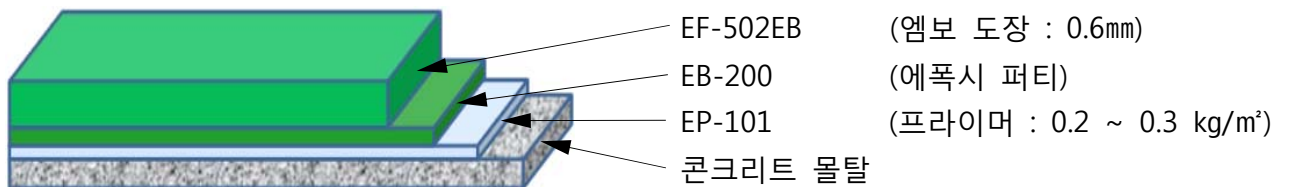
- ① 롤러, 붓 등을 이용하여 가사시간 이내에 수직부분부터 도포하여 수평부분으로, 뒤로를 고려하여 도포 순서를 정한 후 도포를 완료합니다.
- ② 바닥재는 일반적으로 희석치 않고 사용하나 저온에서는 혼합불량, 기포발생 방지 및 작업성을 감안하여 필요시 지정용제(SE-300)를 5% 이내로 첨가하여 작업할 수 있거나 과잉 희석 시 경화 불량, 강도불량, 색분리, 크랙 등의 결함이 발생할 수 있다.
- ③ 도장 조건 : 온도 : 10 ~ 35°C, 습도 : 0 ~ 85%
- ④ 라인 마킹 시는 상도 도장 후 20°C에서 24시간 경과한 다음 도장을 실시하십시오.

6. 주의사항

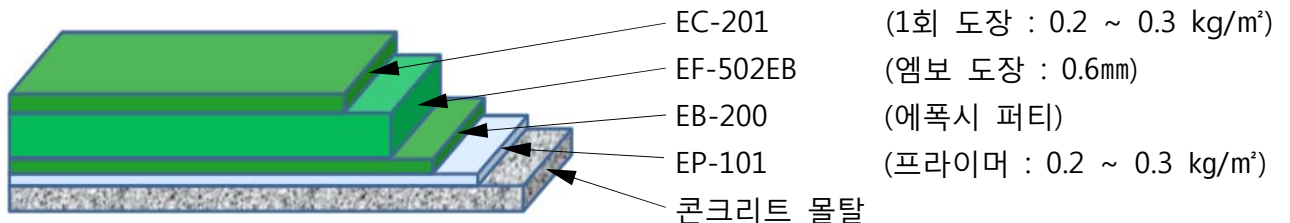
- (1) 이 도료는 반응형 2액형 도료로서 지정 된 비율(제품 포장 전면 배합비)로 혼합하고 균일한 상태가 되도록 교반하여 사용 하십시오.
- (2) 봄/가을의 이른 아침시간에는 소지에 안개, 서리가 내려 앉거나 소지온도가 이슬점보다 낮아 소지에 응축현상이 발생되므로 작업을 피한다. 특히, 안개다발지역은 아침시간에 작업을 피한다.
(작업 시 부착불량, AMINE BLUSHING 발생될 수 있음)
- (3) 가사시간이 지난 제품은 부착성이 떨어지고 제반 물성이 나빠질 수 있으므로 필요한 양만 배합하여 사용하십시오.
- (4) 소지면 위에 박막 도장 시에는 은폐 불량 및 도료의 소지 흡습 차이에 따른 광택 차이 및 엠보 무늬 형성이 안될 수 있으므로 주의하여 도장해야 한다.
- (5) 반드시 해당 희석제(에폭시 Thinner ; SE-300)만을 사용하십시오.
- (6) 신너 사용은 작업조건에 따라 1% 이내에서 사용이 가능하지만 경도·물성 저하 및 과다한 신너 사용은 색분리, 경화 속도 지연, 엠보 무늬 형성 불량 등의 부작용이 발생될 수 있으므로 가능한 신너 사용은 자제하여 주십시오.
- (7) 불충분한 교반 시 배합통 측면의 미혼합 도료에 의해 부분적인 경화불량이 발생할 수 있으므로 벽면을 긁은 후 재교반하여 사용하십시오.
- (8) 충분한 환기 하에서 작업을 하여야 하며 밀폐된 공간에서 작업 시 반드시 호흡기 보호 장구를 착용하여야 한다.
- (9) 동절기 사용 시 온도에 따른 경화시간이 길어짐으로 충분히 경화 후 재도장 하십시오.

7. 시공사례도

[사례도 I]



[사례도 II]



※ 위의 시공조건은 일반적인 시공방법으로 현장 여건에 따라 다르게 적용될 수 있음.