

* 테니스 코트용 우레탄 바닥재(7mm) *

본 시방은 도면에 표기된 테니스코트 바닥 우레탄 마감 공사에 적용하며 뛰어난 탄성과 균열에 대한 견딤성이 우수한 폴리우레탄 수지를 주성분으로 한 2액형의 전천후형 탄성 바닥재입니다.

가. 적용범위

- 테니스 코트 및 근린시설 바닥

나. 시 공

1. 바탕처리

- (1) 소지는 충분히 양생되어야 한다. (20℃기준, 30일 이상 양생)
- (2) 소지 표면의 LAITANCE, 먼지, 유분등 기타 오염물은 완전히 제거하여야 한다. (BLASTING, CHIPPING, DIAMOND WHEEL GRINDING 또는 10% HCl 산세척등)
- (3) 적합한 pH값 기준은 pH7~9이다. (함수율 6% 이하)
- (4) 틈새나 홈은 에폭시 퍼티로 메꾸어주고 CRACK 및 신축줄눈부위는 V-CUTTING 후 우레탄 SEALANT를 충전하여 표면조정 후 도장한다.
- (5) ASCON 소지의 경우는 균일하게 다짐작업 되어야 하며, 잔여 유분은 물로 3회 이상 세척 및 건조한 후 도장하거나 충분히 양생 후 시공하여야 한다.

2. 도장사양

구분	제 품 명	도막두께	도장방법	색 상	비 고
하도	우레탄 프라이머	50μ	B.R.S	투명	소지 강도보강 및 부착성 향상을 위한 프라이머
중도1	우레탄 연질층	500μ 3,500μ	RAKE, 헤라 S	유광, 적색외	마모나 충격의 견딤성, 기계적 물성이 우수한 탄성 바닥재
	우레탄 연질층 용제살포(기포발생 방지)				
중도2	우레탄 반경질층 용제살포(기포발생 방지)	3,000μ	RAKE, 헤라 S	유광 모든색	마모나 충격의 견딤성, 기계적 물성이 우수한 탄성 바닥재
상도	우레탄 탑코우트	45μ	R.S	반광,무광 모든색	내후성, 내마모성, 부착력, 내약품성 등이 우수

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

* 상도를 non-slip형으로 도장시에는 도로 주재양에 대해 PVC Chip을 5~10%(무게비) 혼합하여 스프레이 도장한다.

3. 제품별 도장방법

(1) 하도

- 바탕처리가 끝난 후 우레탄 프라이머를 붓, 로울러 또는 스프레이로 50 μ 1회 도장 한다.
- 도장시 소지표면에 충분히 흡수되도록 도료량의 최대 50%까지 해당 신나로 희석하여 도장한다.
- 부분적으로 후도막이 되지 않도록 균일하게 도장하여야 한다.
- 1회 도장시 도장면의 흡수가 심한부분(초기 바탕소지 색으로 환원되는 곳)은 하도를 추가 도장하여야 한다.
- 하도도장후 2일 이상 경과되거나 우천시는 중도와의 층간부착력 보강을 위해 SAND PAPERING 후 하도를 얇게 (약 0.1kg/m²) 추가 도장한다.

(2) 중도1

- 하도도장이 끝난 후 20 $^{\circ}$ C에서 최소 5시간 이상 경과한 다음 하도 도막 위의 모든 오염물을 제거하고 도장면적 및 도막두께 0.5mm에 대한 소요량을 정확히 계산하여 중도1의 주제와 경화제를 무게비 2.5:1로 혼합한다.
- 중도1의 주제와 경화제를 충분히 혼합후 도료를 바닥면에 부은 다음 RAKE 또는 헤라를 사용하여 도막두께 0.5mm로 SCRAPING 도장한다.
- 중도1 SCRAPING 도장후 20 $^{\circ}$ C에서 최소 24시간 경과후 도장면적 및 도막두께 3.5mm에 대한 소요량을 정확히 계산하여 주제와 경화제를 무게비 2.5:1로 혼합한다.
- 중도1의 주제와 경화제를 충분히 혼합후 도료를 바닥면에 부은 다음 RAKE 또는 헤라를 사용하여 중도막두께 4mm가 되도록 RAKE의 끝을 굽거나 퍼면서 도료가 전체면에 골고루 잘 퍼지도록 도포한다.
- 중도1 도포직후 희석제를 살포하여 표면기포를 제거 할 수도 있다.

(3) 중도2

- 중도1 도장 후 20 $^{\circ}$ C에서 최소 24시간 경과한 뒤 도장면적 및 도막두께 3mm에 대한 소요량을 정확히 계산하여 중도2의 주제와 경화제를 무게비 2.5:1로 혼합한다.
- 중도2의 주제와 경화제를 충분히 혼합한 뒤 도료를 바닥 면에 부은 다음 RAKE 또는 헤라를 사용하여 도막두께 3mm가 되도록 RAKE 끝을 조정하여 굽거나 퍼면서 도포한다.
- 중도2 도포직후 희석제를 살포하여 기포발생을 막아준다.

(4) 상도

- 우레탄 반경질층 도장 후 20 $^{\circ}$ C에서 최소 24시간 경과한 뒤 우레탄 톱코우트의 주제와 경화제를 무게비 5:1로 충분히 혼합한 다음 로울러 또는 스프레이를 이용하여 45 μ 1회 도장하여 마감한다.
- 이때, 필요시 희석제를 도료량의 최대 20%까지 희석하여 도장한다.
- LINE MARKING은 상도도장 후 20 $^{\circ}$ C에서 최소 8시간 경과한 다음 MASKING TAPE로 도장면 주변에 TAPING후 원하는 COLOR의 상도로 로울러 또는 스프레이를 사용하여 도장한다.

4. 도장시 주의사항

- (1) 도장 및 경화시 주위온도는 5 $^{\circ}$ C 이상이 적합하며, 수분의 응축을 피하기 위하여 표면 온도는 이슬점보다 2.7 $^{\circ}$ C 이상이어야 한다.
- (2) 중도와 상도는 도장하기전 주제와 경화제를 지시된 비율에 따라 고속교반기(RPM 1,000~1,500)로 약 4~5분간 균일하게 혼합하여 사용한다.
- (3) 중도1 및 2는 경화불량, 물성저하 및 기포가 발생할 수 있으므로 희석하지 않는다.
- (4) 콘크리트 내부의 기공으로 중도1 도포시 기포가 발생할 수 있으므로 반드시

SCRAPING 도장 및 본도장의 2회로 나누어 시공한다.

- (5) 옥외 작업시 하절기 폭염(28℃이상의 기온)에서는 중도 작업을 피하여야 하며(표면 속건으로 인하여 부풀음 현상발생) 불가피한 경우는 오후 5:00 이후에 시공한다.
- (7) 우레탄 중도는 시공 이음매의 LEVELLING을 고려하여 신속히(20℃에서 10분이내) 시공하여야 한다.
- (8) 충분한 환기하에서 작업을 하여야 하며 밀폐된 공간에서 작업시 반드시 호흡기 보호장구를 착용하여야 한다.
- (9) 각 도료는 가사시간을 준수하여 시공한다.
 - 중도1 : 30분, 중도2 : 30분, 상도 : 2시간 (20℃ 기준)