

SMCS 44 50 10 40 : 2018

미끄럼 방지 포장

2018년 05월 03일 개정

<http://www.kcsc.re.kr>



서울특별시 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 서울특별시 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 서울특별시 전문시방서를 중심으로 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
토목분야	• 총척, 측량 및 지반조사, 지반개량공사, 토공사, 말뚝공사, 콘크리트공사, 상·하수도공사, 강구조물공사, 교량가설 및 부대공, 도로 및 포장공사, 터널공사, 하천공사, 기타공사 등 토목분야 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2009.07)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2014.12)
SMCS 44 50 10 40 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 29 일

개 정 : 2018 년 05 월 03 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 (작성기관) : 서울특별시 (주) 유신, (주) 조우엔지니어링종합건축사사무소)

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
2. 자재	2
3. 시공	2
3.1 노면청소 및 준비	2
3.2 수지의 혼합 및 도포	3
3.3 골재의 살포 및 다짐	3
3.4 양생 및 정리	3

미끄럼 방지 포장

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 이 기준은 미끄럼 방지 포장공사에 적용한다

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- KS F 2502 굵은 골재 및 잔골재의 체가름 시험방법
- KS F 2503 굵은 골재의 밀도 및 흡수율 시험방법
- KS F 2505 골재의 단위 용적 질량 및 실적률 시험 방법
- KS F 2508 로스엔젤레스 시험기에 의한 굵은 골재의 마모 시험
- KS F 2515 골재 중의 염화물 함유량 시험 방법
- KS M ISO 527-1 플라스틱-인장성의 측정-제1부 : 통칙
- KS M 3006 플라스틱의 인장성 측정 방법
- KS M 5000 도료 및 관련 원료의 시험방법

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

- (1) 자재 제품자료

① 골재 및 결합재 제조업자의 제품자료, 설치지침서 및 품질시험성과표

- (2) 견본

① 골재 및 결합재 견본

2. 자재

- (1) 미끄럼방지포장용 골재는 마찰계수가 크고 파쇄각이 많은 내마모성의 경질 골재로서, 표 2-1과 같은 물성을 만족해야 한다.
- (2) 수지계 결합재 재료의 품질기준은 표 2-2와 같은 물성을 만족해야 한다.
- (3) 결합재는 온도가 높은 곳이나, 직사일광의 영향을 받으면 주재, 경화제 성분이 변질을 일으키기 쉽기 때문에 30℃ 이하의 통풍이 좋은 장소에 밀폐 보관하여야 한다. 제조 후 일정기간(제조 회사별 사양참조, 일반적으로 6개월)이 경과한 제품에 대해서는 품질을 재확인 후 사용토록 해야 한다.

표 2-1 골재의 물성

구 분	기 준	시 험 방 법
흡수량	2.0% 이하	KS F 2503
입도	No. 4 (4.76 mm) 통과 90 ~ 100% No. 7 (2.83 mm) 잔류 90 ~ 100%	KS F 2502
마모율	20% 이하	KS F 2508
유해물 함유량 점토, 점토괴, 연한 석편	0.25% 이하 5.0% 이하	KS F 2515

표 2-2 결합재 재료의 품질기준

구 분	기 준			시 험 방 법
비중	1.30 이하			KS M 5000
건조 시간(시간)	6 이내			KS M 5000
인장강도 (MPa)	재령 1일	20℃	2 이상	KS M 3006
		-10℃	20 이상	
	재령 7일	20℃	5 이상	
		60℃	0.5 이상	
신율 (%)	-10℃	5 이상		KS M 3006
	20℃	15 이상		
	60℃	50 이상		
아스콘과의 접착 강도 (MPa)	20℃	1.2 이상		관련지침 참조

3. 시공

3.1 노면청소 및 준비

- (1) 시공구간의 교통을 차단하고, 노면을 깨끗이 청소하여 포장면과 수지간의 접착이 완전히 되도록 해야 한다.

- (2) 노면의 건조 상태를 확인한다.
- (3) 도포면외측 노면 및 차선부에 마스킹 테이프를 부착하여 불필요한 장소에 시공되지 않도록 해야 한다.

3.2 수지의 혼합 및 도포

- (1) 도포면적에 따라 주제와 경화제 및 분말의 혼합량을 미리 배합율에 따라 계산하고 이에 따라 주제와 분말을 전동식 핸드 믹서를 사용하여 충분히 혼합한 후 경화제를 첨가하고 다시 혼합한다.
- (2) 혼합이 완료된 수지는 시공 부위에 쏟아 놓고 철제 또는 고무레끼 등으로 균일하게 도포한다.

3.3 골재의 살포 및 다짐

- (1) 골재는 수지의 도포가 끝난 직후 삽을 이용하여 살포량이 표준 70 N/m^2 가 되도록 인력으로 살포하고, 다짐은 300 N의 수동식 다짐롤러를 사용하여 실시한다.

3.4 양생 및 정리

- (1) 골재 살포 후 다짐작업이 완료된 직후 테이프를 제거한다.
- (2) 수지의 경화 후 잔류골재는 재사용토록 삽, 비 등을 사용하여 1차 회수한다.
- (3) 1차 회수 후에도 잔류하고 있는 상당량의 골재는 콤프레셔의 공기압을 이용하여 2차 회수 겸 청소를 한다.
- (4) 수지의 부착상태를 확인한 후 골재의 회수 및 청소가 끝난 시공면은 공사감독자의 승인을 얻어 교통을 개방한다.

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	토목	김지홍	(주)유신
	토목	최재원	(주)유신
	토목	강태진	(주)유신
	토목	박준승	(주)유신

자문위원	분야	성명	소속
	토목시공	구재동	한국건설기술연구원
	토목구조	원종진	(주)한국종합기술
	토질 및 기초	이상환	(주)건화
	상·하수도	조현석	(주)KG엔지니어링종합건축사사무소
	도로	황주환	(주)동일기술공사

건설기준위원회	분야	성명	소속
	도로	김기현	(주)삼우아이엠씨
	도로	김영민	(주)동일기술공사
	도로	서영찬	한양대학교
	도로	윤경구	강원대학교
	도로	이광호	한국도로공사
	도로	이태욱	(주)평화엔지니어링
	도로	최동식	(주)한택기술
	도로	최장원	한국도로교통협회

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	김 영 근	(주) 건 화
	김 영 환	한국시설안전공단
	서 경 숙	(주) 청우이엔지
	성 배 경	한국건설교통기술협회
	이 태 옥	(주) 평화엔지니어링
	조 의 섭	동부엔지니어링 (주)
	최 창 식	한양대학교

서울특별시	성명	소속	직책
	김 홍 길	기술심사담당관	과 장
	조 임 남	기술심사담당관	토목심사팀장
	양 은 철	기술심사담당관	사무관
	유 현 선	기술심사담당관	주무관
	김 석 기	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 44 50 10 40 : 2018

미끄럼 방지 포장

2018년 05월 03일 발행

소관부서 서울특별시 기술심사담당관

관련단체 서울특별시

(작성기관) (주)유 신
06252 서울특별시 강남구 역삼로 4길 8 (역삼동)
☎ 02-6202-0114 E-mail : webmaster@yooshin.com
<http://www.yooshin.com>

(주) 조우엔지니어링종합건축사사무소
05707 서울특별시 송파구 양재대로 62길 19 (가락동)
☎ 02-406-0332 E-mail : jowooeng@daum.net

서울특별시
04524 서울특별시 중구 세종대로 110
☎ 02-120
<http://www.seoul.go.kr>