NHCS 27 50 20 : 2024

타일붙임 및 내오염 도장

2024년 12월 11일 제정
http://www.kcsc.re.kr

KC CODE

국토교통부

일반국도공사전문시방서제·개정에따른경과조치

이시방기준은발간시점부터사용하며,이미시행중에있는설계용역이나건설공사는발주기관의장이필요하다고인정하는경우종전에적용하고있는기준을그대로사용할수있습니다.

건설기준 연혁

• 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 일반국도공사 전문시방서와 국가건설기준(KCS) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.

• 이 기준은 기존의 일반국도공사 전문시방서 타일붙임 및 내오염 도장에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
일반국도공사 전문시방서	• 일반국도공사 전문시방서 제정	제정 (2015.03)
NHCS 27 50 20 : 2024	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2024.12)

제 정 : 2024년 12월 11일	개 정 : 년 월 일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회	자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회
소관부서 : 국토교통부 도로건설과	
관련단체 : 한국도로협회	작성기관 : 한국도로협회

· 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 고시 일을 기준으로 매 3년이 되는 시점마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

목 차

1. 일반사항 ····· 1
1.1 적용범위 ····· 1
1.2 참고 기준 ····· 1
1.2.1 관련 법규 ····· 1
1.2.2 관련 기준 ····· 1
1.3 용어의 정의 ····· 1
1.4 제출물 ····· 1

2. 자재 ····· 1
2.1 타일 ····· 1
2.2 내오염도장재 ····· 1

3. 시공 ····· 2
3.1 타일붙임 ····· 2
3.1.1 시공일반 ····· 2
3.1.2 시공방법 ····· 2
3.2 내오염도장 ····· 2

1. 일반사항

1.1 적용범위

(1) 이 기준은 콘크리트 라이닝 측벽부의 타일붙임 또는 내오염도장 공사등 표면마무리 공사에 적용한다.

(2) 타일붙임과 내오염도장은 터널 연장에 따라 구분하여 적용할 수 있으며, 터널 내 내오염도장을 실시하여야 할 경우 작업시행 계획서를 작성하여 공사감독자의 승인을 얻어야 한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

· KS L 1001 도자기질 타일

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

(1) 수급인은 KCS 10 10 10 (1.8)에 따라 해당 공사의 공사계획에 맞추어 시공계획서를 작성하여 제출하여야 한다.

(2) 내오염도장을 적용할 때 수급인은 도장 품질관리를 위한 도장작업요령, 자체검사요령 등을 포함하는 도장시공계획서를 제출하여 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

2. 자재

2.1 타일

(1) 타일의 재질은 KS L 1001 도자기 타일 에 규정한 규격품과 동등한 제품의 자기질 외장타일이어야 하고 흡수율은 1.0 % 미만이어야 하며, 접속부 구간은 밝은 황색을 사용하고 그 외의 구간에는 순백색(백색도 : W10)을 사용하여야 한다.

(2) 타일 뒷굽의 높이는 1.2 mm 이상, 안쪽으로 오목하게 들어간 깊이는 1 mm 이상이어야 한다.

2.2 내오염도장재

(1) 내오염도장재는 폴리우레탄계, 불소수지계, 세라믹 우레탄계 등이 있으며, 품질기준을

만족하는 재료이어야 한다.

(2) 내오염도장재는 공사감독자의 승인을 받은 후 사용하여야 한다.

3. 시공

3.1 타일붙임

3.1.1 시공일반

(1) 타일붙임에는 타일시멘트를 사용하여야 한다.

(2) 콘크리트 라이닝은 습윤한 상태로 유지하여야 한다.

(3) 타일시멘트와 부착강화제는 정확히 계량하여 혼합하여야 한다.

3.1.2 시공방법

(1) 1일의 타일붙임 높이는 2 m 미만으로 하여야 한다.

(2) 타일은 모르타르에 1/2 정도가 파묻힐 정도로 압착하고, 직경붙임공법(개량압착방법)으로 시공하여야 한다.

(3) 타일의 규격 및 간격은 설계도서에 따른다.

(4) 모르타르의 배합비는 표 3.1-1에 따른다.

표 3.1-1 모르타르의 배합표(1 m^2 마다)

구분	물(g)	타일시멘트(g)	부착강화제(g)
바름모르타르	1,400	6,300	100
줄눈	640	3,200	

3.2 내오염도장

(1) 내오염도장의 시공은 별도의 시방기준을 작성하여 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

집필위원

성 명	소 속	성 명	소 속
조병하	㈜유신	김보성	한국도로협회
황훈희	한국도로협회	이호정	한국도로협회
윤재용	한국도로협회		

자문위원

성 명	소 속	성 명	소 속
김광수	㈜신성엔지니어링	이지훈	㈜케이씨아이
김유백	진우엔지니어링코리아	조항신	극동엔지니어링(주)
신성윤	극동엔지니어링(주)	한영규	㈜유신

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성 명	소 속	성 명	소 속
이영호	한국건설기술연구원	김곤묵	㈜포스트구조기술
김기현	한국건설기술연구원	김동민	㈜건일
김나은	한국건설기술연구원	김영민	㈜신성엔지니어링
김민관	한국건설기술연구원	김영욱	㈜한솔에스앤디
김재훈	한국건설기술연구원	김운형	㈜다산컨설턴트
김태송	한국건설기술연구원	김희욱	㈜제일엔지니어링
김희석	한국건설기술연구원	박규호	㈜동성엔지니어링
류상훈	한국건설기술연구원	송훈	㈜동해종합기술공사
안준혁	한국건설기술연구원	이명재	㈜유신
원훈일	한국건설기술연구원	이선복	동부건설
이상규	한국건설기술연구원	이태옥	수성엔지니어링
이소정	한국건설기술연구원	조경식	㈜디엠엔지니어링
이승재	한국건설기술연구원		
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이원종	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성 명	소 속	성 명	소 속
고정식	한국토지주택공사	박현찬	국토안전관리원
김명수	국토연구원	유성준	도로교통공단
김우석	충남대학교	이상돈	한국도로공사
민영욱	㈜특수건설		

소관부처

성 명	소 속	성 명	소 속
오수영	국토교통부 도로건설과	송진우	국토교통부 도로건설과
신종욱	국토교통부 도로건설과		

(분야별 가나다순)

NHCS 27 50 20 : 2024

타일붙임 및 내오염 도장

2024년 12월 11일 개정

소관부서 국토교통부 도로건설과

관련단체 한국도로협회
13647 경기도 성남시 수정구 위례서일로 26, 8층 한국도로협회
Tel : 02-3490-1000 E-mail : off@kroad.or.kr
http://www.kroad.or.kr

국가건설기준센터
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
Tel : 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr
http://www.kcsc.re.kr