

LHCS 44 50 05 25 : 2020

시멘트 안정처리 기층공사

2020년 12월 9일 제정
<http://www.kosc.re.kr>



LH 전문시방서 제정 또는 개정에 따른 경과 조치

「LH 전문시방서(LHCS ; LH Construction Specification)」는 국가건설기준(KCS ; Korea Construction Specification)을 기본으로 작성한 종합적인 시방기준으로서, 단위공사 설계 시 해당 공사의 특성과 여건 등에 맞게 공사시방서를 작성하는데 활용하기 위한 전문시방서이므로 관계법상 구속력과 계약도서로서의 효력이 없습니다.

이 시방기준 발간 시점에 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있으며, 이 시방 기준으로 공사시방서 작성 시 반드시 최신 시방기준 등을 확인 후 작성하시기 바랍니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 LH 전문시방서와 국가건설기준(표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 LH 전문시방서를 중심으로 KCS 내용 및 체계에 맞게 통합 정비하여 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
LH 전문시방서	• LH 전문시방서 제정	제정 (2012.6)
LHCS 44 50 05 25 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일

개 정 :

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 국토교통부 토지정책과

관련단체 : 한국토지주택공사

작성기관 : 한국토지주택공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 시험 포장	2
1.6 기상조건	2
2. 자재	2
2.1 재료	2
2.2 장비	2
2.3 자재품질관리	2
3. 시공	3
3.1 작업준비	3
3.2 노상혼합	3
3.3 플랜트 혼합	3
3.4 부설	3
3.5 다짐	3
3.6 시공이음	3
3.7 시공허용오차	3
3.8 현장품질관리	3
3.9 양생	4

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다)에서 발주하는 공사로서, 시멘트 안정처리 기층공사에 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 44 50 05(1.5.2(1))을 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- LHCS 44 50 05 05 동상방지층공사
- LHCS 44 50 05 10 보조기층공사
- LHCS 44 50 05 15 입도조정기층공사
- LHCS 44 50 05 25 시멘트 안정처리 기층공사
- KS F 2327 흙 시멘트 혼합물의 시멘트 함유량 시험 방법
- KS F 2311 모래 치환법에 의한 흙의 밀도 시험 방법
- KS F 2340 잔골재 및 사질토의 모래 당량 시험방법
- KS F 2511 골재에 포함된 잔 입자 (0.08 mm 체를 통과하는) 시험 방법
- KS F 2512 골재 중에 함유되어 있는 점토 덩어리 양의 시험방법
- KS F 2516 굵기 정도에 의한 굵은 골재의 연석량 시험방법

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

1.4.1 제출물 일반사항

(1) 다음 사항은 LHCS 10 10 10 05를 따라 제출한다.

1.4.1.1 자재 제품자료

(1) 골재원의 위치, 운반거리, 재료의 품질시험성과표, 일일생산량, 생산가능량 등을 포함하는 골재원 선정자료를 제출한다.

- ① 자재승인 또는 신고제품은 LHCS 10 10 05 20(부록 7)을 따른다.

1.4.1.2 시공계획서

(1) LHCS 10 10 05 01(1.19)에 명시된 내용에 포함하여 작성 제출한다.

- ① 시공구간과 시공일시를 포함하는 일정계획
- ② 시험포장 계획서 (필요시)

- ③ 장비 사용계획서 및 다짐관리 기준 : 다짐두께, 다짐장비, 다짐횟수, 다짐속도, 시공함수비 등

1.4.1.3 견본

- (1) 시멘트 안정처리기층재료 10 kg 이상

1.4.1.4 시험성적서

- (1) 이 기준 2.4 및 3.8에 의한 시험성적서를 시험완료 후(의뢰시험의 경우 시험결과를 통보받은 날로부터) 24 시간 이내에 제출한다.

1.4.1.5 납품서

- (1) 자재의 출처 및 수량을 확인할 수 있는 납품서를 반입과 동시에 제출한다.

1.5 시험 포장

- (1) KCS 44 50 05(3.5.5)를 따른다.

1.6 기상조건

- (1) KCS 44 50 05(3.5.6)을 따른다.

2. 자재

2.1 재료

2.1.1 골재의 승인 및 시험

- (1) KCS 44 50 05(2.5.3)을 따른다.

2.1.2 골재의 입도

- (1) KCS 44 50 05(2.5.2)를 따른다.

2.1.3 시멘트량

- (1) KCS 44 50 05(2.5.4)를 따른다.

2.2 장비

- (1) KCS 44 50 05(3.5.2)를 따른다.

2.3 자재품질관리

2.3.1 시멘트

- (1) KCS 44 50 05(2.5.1(1))을 따른다.

2.3.2 물

(1) KCS 44 50 05(2.5.1(2))를 따른다.

2.3.3 골재

(1) LHCS 11 20 40 05를 따른다.

3. 시공

3.1 작업준비

(1) KCS 44 50 05(3.5.1)을 따른다.

3.2 노상혼합

(1) KCS 44 50 05(3.5.3)을 따른다.

3.3 플랜트 혼합

(1) KCS 44 50 05(3.5.4)를 따른다.

3.4 부설

(1) KCS 44 50 05(3.5.7)을 따른다.

3.5 다짐

(1) KCS 44 50 05(3.5.8)을 따른다.

3.6 시공이음

- (1) KCS 44 50 05(3.5.9(1),(2))를 따르며, 아래의 항목에 추가하여 적용한다.
- (2) 시멘트 안정처리 기층을 2층 이상으로 시공할 경우 세로이음의 위치는 1층 마무리 두께의 2배 이상, 가로이음의 위치는 1m 이상 어긋나도록 하여야 한다. 또한 가열 아스팔트 안정처리 기층 또는 표층과의 세로이음의 위치는 150 mm 이상 어긋나도록 하여야 한다.

3.7 시공허용오차

(1) KCS 44 50 05(3.5.10,3.5.11)을 따른다.

3.8 현장 품질관리

(1) 시멘트 안정처리 기층공사의 품질시험은 표 3.8-1을 따른다.

표 3.8-1 시멘트 안정처리 기층공사 현장 품질시험

종별	시험종목	시험방법	시험빈도	비고
시멘트안정 처리기층	체가름	KS F 2502	· 골재원마다	※ 급속함수량측정기 사용불가
	밀도 및 굵은골재	KS F 2503	· 재질변화시마다	

종별	시험종목		시험방법	시험빈도	비고
	흡수율	잔골재	KS F 2504		
	안정성		KS F 2507		
	마모		KS F 2508		
	연석량		KS F 2516		
	점토덩어리 함유량		KS F 2512		
	0.08밀리미터체 통과량		KS F 2511		
	모래당량		KS F 2340		
	배합설계		시방규정	· 재료가 다른 배합마다	
	다짐		KS F 2312	· 재질변화시마다	
	시멘트 함유량		KS F 2327		
	압축강도		KS F 2328	· 1일 1회 이상	
	함수비		KS F 2306	· 골재원마다 · 재질변화시마다 · 500세제곱미터마다(폭이 넓은 광활한 지역의 흙쌓기 작업시)	※ 500세제곱미터마다 하는 경우에는 금속함수량측정기 사용가능
	현장밀도		KS F 2311	· 층별 200미터마다 : 2차선기준 · 500세제곱미터마다(폭이 넓은 광활한 지역의 흙쌓기 작업시)	※ 금속함수량측정기 사용가능

3.9 양생

(1) KCS 44 50 05(3.5.12)를 따른다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
서영호	한국토지주택공사	박준호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소
서기정	한국토지주택공사	서병제	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소

자문위원

성명	소속	성명	소속
권영진	한국토지주택공사	이선욱	한국토지주택공사
김영민	한국토지주택공사	임종수	한국토지주택공사
남종혁	한국토지주택공사	전학식	한국토지주택공사
박찬교	한국토지주택공사	정우식	한국토지주택공사
방성윤	한국토지주택공사	최인석	한국토지주택공사
이기필	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	이광호	인성산업
구재동	한국건설기술연구원	김영민	(주)서영엔지니어링
김기현	한국건설기술연구원	노성열	동부엔지니어링(주)
김나은	한국건설기술연구원	박규호	(주)동일기술공사
김태송	한국건설기술연구원	엄병식	한국건설기술연구원
김희석	한국건설기술연구원	유호식	한국도로공사
류상훈	한국건설기술연구원	윤재용	한국도로협회
소병진	한국건설기술연구원	이태옥	(주)평화엔지니어링
원훈일	한국건설기술연구원	임광수	서울화인
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이용준	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김영근	(주)건화	신중호	한국지질자원연구원
김준기	서울시립대학교	최동식	(주)삼안
김희룡	(주)천마기술단	최준성	인덕대학교
남정희	한국건설기술연구원		

소관부처

성명	소속	성명	소속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 44 50 05 25 : 2020

시멘트 안정처리 기층공사

2020년 12월 9일 발행

소관부서 국토교통부 토지정책과

관련단체 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

작성기관 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 충의로 19(충무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

국가건설기준센터
(10223) 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)
☎ 031-910-0444
<http://www.kcsc.re.kr>