

LHCS 14 31 40 : 2020

# 철골 도장

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 14 31 40 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일  
심 의 : 중앙건설기술심의위원회  
소관부서 : 국토교통부 토지정책과  
관련단체 : 한국토지주택공사

개 정 :  
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회  
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 도장 일반 .....	2
1.6 안전관리 .....	2
2. 자재 .....	2
2.1 도료의 일반사항 .....	2
2.2 녹막이칠 .....	2
3. 시공 .....	2
3.1 일반조건 .....	2
3.2 검사 및 보수 .....	2

## 1. 일반사항

### 1.1 적용 범위

(1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다)에서 발주하는 공사로서, 건축물 및 공작물의 구조용강재 프레임, 프레임 부자재, 앵커볼트, 베이스 플레이트, 그라우팅, 구조용강재 공장 칠을 하는 공장제작 및 현장 세우기에 대하여 규정한다.

### 1.2 참고 기준

#### 1.2.1 관련 법규

내용 없음

#### 1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 14 31 40을 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- LHCS 14 31 05 일반 철골
- LHCS 14 31 10 철골 제작
- LHCS 14 31 20 철골 용접
- LHCS 14 31 25 철골 볼트접합 및 연결
- LHCS 14 31 30 철골 조립 및 설치
- LHCS 41 47 00 도장공사
- KS B 1010 마찰 접합용 고장력 6각볼트 · 6각너트 · 평와셔의 세트
- KS B 1012 6각 너트 및 6각 낮은너트
- KS B 1016 기초 볼트
- KS B 1037 스테드 볼트
- KS B 1324 스프링와셔
- KS B 1326 평 와셔
- KSD 3503 일반 구조용 압연강재
- KSD 3515 용접 구조용 압연강재
- KSD 3529 용접구조용 내후성 열간 압연강재
- KSD 3530 일반 구조용 경량형강
- KSD 3558 일반 구조용 용접 경량 H형강
- KSD 3566 일반구조용 탄소강관
- KSD 3568 일반구조용 각형강관
- KS M 6030 방청도료

### 1.3 용어의 정의

(1) KCS 14 31 05(1.4)에 따른다.

### 1.4 제출물

(1) 다음 사항은 LHCS 14 31 05(1.4)에 따라 제출한다.

### 1.5 도장 일반

(1) KCS 14 31 40(1.2)를 따른다.

### 1.6 안전관리

(1) KCS 14 31 40(1.4)를 따른다.

## 2. 자재

### 2.1 도료의 일반사항

(1) KCS 14 31 40(2.1)을 따른다.

### 2.2 녹막이칠

(1) 녹막이 도료는 KS M 6030 방청도료의 1종 2류에 적합한 제품을 사용한다.

## 3. 시공

### 3.1 일반조건

(1) 강재의 녹을 방지하기 위하여 녹막이 칠을 한다. 다만, 다음 부위는 칠하지 않는다.

- ① 현장용접을 하는 부위 및 그 곳에 인접하는 양측 100 mm 이내, 그리고 초음파 탐상검사  
에 지장을 미치는 범위
- ② 고력볼트 마찰접합부의 마찰 면
- ③ 콘크리트에 묻히는 부분
- ④ 핀, 롤러 등 밀착하는 부분과 회전면 등 절삭 가공한 부분
- ⑤ 조립에 의하여 면 맞춤 되는 부분
- ⑥ 밀폐되는 내면

(2) 녹막이칠과 관련하여 이 기준에서 명기된 사항 외에는 LHCS 41 47 00에 따른다.

(3) 현장접합부분을 칠할 경우는 접합부 검사를 완료한 후 칠한다.

### 3.2 검사 및 보수

(1) 바탕 만들기과 녹막이 칠 상태를 검사한다. 도막에 발생한 현저한 결함은 제거 후 다시 칠하고, 도막두께가 부족한 부분은 덧칠하여 소요두께가 되도록 한다.

**집필위원**

성명	소속	성명	소속
이한성	한국토지주택공사	박준호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소
이재민	한국토지주택공사	홍승호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소

**자문위원**

성명	소속	성명	소속
이탁훈	한국토지주택공사	김기식	한국토지주택공사
백기태	한국토지주택공사		

**국가건설기준센터 및 건설기준위원회**

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	박종섭	상명대학교
구재동	한국건설기술연구원	강철규	경기대학교
김기현	한국건설기술연구원	김태진	창민우구조컨설턴트
김나은	한국건설기술연구원	방윤석	동부엔지니어링(주)
김태송	한국건설기술연구원	오창국	국민대학교
김희석	한국건설기술연구원	정진안	(주)포스코
류상훈	한국건설기술연구원	채규봉	(주)효광엔지니어링
소병진	한국건설기술연구원	최승겸	동우기술단
원훈일	한국건설기술연구원	현인호	(주)인이앤씨
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이용준	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

**중앙건설기술심의위원회**

성명	소속	성명	소속
김성수	대진대학교	이양규	대림대학교
김이현	한국철도기술연구원	이희상	한국도로공사
박미연	승화기술정책연구소	홍성수	한국시설안전공단
박철우	강원대학교		

소관부처

성 명	소 속	성 명	소 속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 14 31 40 : 2020

## 철골 도장

---

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>