

KCS 41 46 17: 2021

# 롤러 문양 마무리 바름

2021년 8월 13일 제정

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

KC CODE



국토교통부

### 건설기준 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.

# 건설기준 제·개정 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 건축물의 조적공사, 석공사, 목공사, 방수공사 미장공사 등에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제·개정 (년.월)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 건축공사표준시방서	제정 (1967.12.29.)
건축공사표준시방서(상), (하)		개정 (1978.12.26.)
건축공사표준시방서(상), (하)	• 건설부 제정 1985년도 개정판	개정 (1985)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 1988년도 개정판	개정 (1989.8.20.)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 1994년 전면개정	개정 (1994.8.30.)
건축공사표준시방서	• 전면개정	개정 (1999.5.10.)
건축공사표준시방서	• 개정판	개정 (2006.4.25.)
건축공사표준시방서	• 개정판	개정 (2013.7.30.)
KCS 41 46 17 : 2016	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2016.6)
KCS 41 46 17 : 2016	• 한국산업표준과 건설기준 부합화에 따라 수정함	수정 (2018.7)
KCS 41 46 17 : 2021	• 건축공사 안전 및 성능 증대 등을 위한 전면 개정	개정 (2021.8)

제 정 : 2016년 6월 30일  
 심 의 : 중앙건설기술심의위원회  
 소관부서 : 국토교통부 건축안전과  
 관련단체 (작성기관) : 대한건축학회

개 정 : 2021년 8월 13일  
 자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

# 목 차

1. 일반사항 .....	1
1.1 적용범위 .....	1
1.2 참고 기준 .....	1
1.3 용어의 정의 .....	1
1.4 제출물 .....	1
1.5 품질보증 .....	1
1.6 환경유의사항 .....	1
2. 자재 .....	1
2.1 롤러 문양 마무리 바름재 .....	1
2.2 합성수지 에멀션 실러 .....	2
2.3 합성수지계 도료 .....	2
3. 시공 .....	2
3.1 바탕 .....	2
3.2 공정 .....	3
3.3 공법 .....	3
3.4 보양 .....	6

# 롤러 문양 마무리 바름

## 1. 일반사항

### 1.1 적용범위

이 기준은 시멘트계 또는 합성수지계 롤러 문양 바름재를 흙손, 롤러, 뿔칠기 등에 의해 바르고, 그 위를 롤러로 눌러 마무리하는 공법으로, 마감대상은 내·외벽의 마감공사에 적용한다.

### 1.2 참고 기준

#### 1.2.1 관련 법규

내용 없음

#### 1.2.2 관련 기준

- KCS 41 46 01 미장공사 일반
- KCS 41 46 03 시멘트스터코 바름공사

### 1.3 용어의 정의

KCS 41 46 01 (1.3)에 따른다.

### 1.4 제출물

KCS 41 46 01 (1.4)에 따른다.

### 1.5 품질보증

KCS 41 46 01 (1.5)에 따른다.

### 1.6 환경유의사항

KCS 41 46 01 (1.6)에 따른다.

## 2. 자재

### 2.1 롤러 문양 마무리 바름재

- (1) 롤러 문양 마무리 바름재는 KCS 41 46 01(2.6.11)에 따른다.
- (2) 롤러 문양 마무리 바름재에는 시멘트계와 합성수지계의 2종류가 있다. 어느 재료를 사용하

## 롤러 문양 마무리 바름 마감

는가는 공사시방서에 따른다.

### 2.2 합성수지 에멀션 실러

합성수지 에멀션 실러는 KCS 41 46 01(2.7.3)에 따르고, 각종 실러와 그 적용 성능은 표 2.3-1에 따른다.

### 2.3 합성수지계 도료

합성수지계 도료는 KCS 41 46 03(2.3)에 따른다.

표 2.3-1 각종 실러와 그 적용 성능

기능 \ 실러의 종류	합성수지 에멀션 실러	염화비닐계 실러 등 열가소성수지 용액계 실러	에폭시 우레탄계 실러 등 열경화성수지 용액계 실러
바탕의 흡수 방지			
① 표면흡수성	4	4	5
② 작은 균열	2	4	4
바탕특성의 차단작용			
① 알칼리	3	4	5
② 수분	3	2~3	4
③ 석출물	3	4	4
④ 백화	3	4	4
부착성 향상	3	3	5
바탕부위 부분 보강	2~3	3	5

주 1) 5 : 최적합, 4 : 적합, 3 : 사용 가능(향상 효과 없음), 2 : 문제 있음

## 3. 시공

### 3.1 바탕

(1) 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재의 바탕은 아래와 같다.

- ① 적용하는 바탕은 콘크리트, 프리캐스트 콘크리트부재, 콘크리트 블록, 벽돌, 고압증기양생 경량 기포콘크리트 패널 및 시멘트 모르타르면으로 한다.
- ② 시멘트 모르타르면은 해당하는 각 절에 따라 시멘트 모르타르 바름의 초벌바름면 또는 재벌바름면을 1~14일 정도 방치하여 경화시킨 것으로 한다.
- ③ 콘크리트, 프리캐스트 콘크리트부재, 콘크리트 블록, 벽돌 및 고압증기양생 경량 기포콘크리트 패널을 바탕으로 하는 경우는 KCS 41 46 01(3.1)에 해당하는 각 항 및 KCS 41 46 01 (3.2.7)에 따른다.

(2) 합성수지계 롤러 마무리 바름재의 바탕은 아래에 따른다.

- ① 적용하는 바탕은 콘크리트, 프리캐스트 콘크리트부재, 콘크리트 블록, 벽돌, 고압증기양생 경량 기포콘크리트 패널, 석고 라스 보드 및 석고 플라스터면은 내벽에만 적용한다.
- ② 시멘트 모르타르면, 석고 플라스터면은 해당하는 각 절에 따라 시멘트 모르타르바름의 초벌바름, 재벌바름면 또는 석고 플라스터 재벌면을 2주간 이상 가능한 한 장기간 경화·건조시킨 것으로 한다.
- ③ 콘크리트, 프리캐스트 콘크리트부재, 콘크리트 블록, 벽돌, 고압증기양생 경량 기포콘크리트 패널 및 석고 라스 보드를 바탕으로 할 때 KCS 41 46 01(3.1)에 해당하는 각 항 및 KCS 41 46 01(3.2.7)에 따른다.
- ④ 바탕은 청소하여 충분히 건조시킨다.

## 3.2 공정

시멘트계 롤러 문양 마무리 바름 공정의 표준으로 표 3.3-1에 따르고, 합성수지계 에멀션 롤러 문양 마무리 바름의 표준은 표 3.3-2에 따른다.

## 3.3 공법

### 3.3.1 재료의 비빔

- ① 합성수지 에멀션 실러는 지정량의 물로 균일하게 희석하여 사용한다.
- ② 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재는 흙손바름 또는 롤러 바름의 작업성에 맞추어 지정량의 물로 균일하게 혼합한다.
- ③ 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재에 시멘트 혼화용 폴리머 분산제를 혼합하는 경우는 사용하는 물과 미리 혼합하여 사용한다.
- ④ 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재의 1회 비빔량은 2시간 이내에 사용 및 소비되는 양으로 한다.
- ⑤ 합성수지계 롤러 문양 마무리 바름재는 소정의 시공성을 갖도록 물을 첨가하여 균일하게 섞는다. 장기간 방치하면 보관기구 내에서 분리하는 경우가 있으므로 충분히 교반하여 사용한다.
- ⑥ 합성수지계 도료 중 에멀션의 경우는 지정량의 물로, 용액계의 경우는 지정량의 희석액으로 균일하게 희석한다.

### 3.3.2 실러 바름

바탕을 잘 청소한 다음, 바탕의 흡수가 균일하게 얼룩이 발생하지 않도록 바른다.

## 롤러 문양 마무리 바름 마감

표 3.3-1 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름의 공정 및 시방

공정	재료 또는 표면마감	배합 (질량비)	소요량 (kg/m <sup>2</sup> )	바름 횟수	간격시간(시간)		
					공정 내	공정 간	최종양생
(1) 실러바름재	합성수지 에멀션 실러	100	0.1~0.2	1~2	1 이상	1 이상	-
	물	제조업자의 지정에 따름	-				
(2) 시멘트계 롤러 문양 마무리바름	시멘트계 롤러 문양 마무리 바름	100	1~5	1~2	24 이내	1 이내	-
	시멘트 혼화용 폴리머 분산제	0~30					
	물	제조업자의 지정에 따름	-				
(3) 마무리	흙손, 롤러 또는 기타 공구로 마무리	-	-	-	-	0.5~2	-
(4) 돌출부처리	흙손 또는 롤러로 누르기	-	-	-	-	48 이상	-
(5) 마감도장	합성수지계 도료	100	0.2~0.6	1~3	3 이상	-	24 이상
	물 또는 희석액	제조업자의 지정에 따름	-				

주 1) 실러 바름은 제조업자의 시방에 의해 생략하는 것이 가능하다.

2) 공사시방서에 의해 생략하는 것이 가능하다.

3) 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재는 고압중기양생 경량 기포콘크리트 패널바탕의 경우는 제외하고 제조업자의 시방에 따라 실러바름을 생략하는 것이 가능하다. 이 경우에는 바탕의 흡수가 큰 경우와 여름철 등 특히 건조가 빠른 경우에는 실러바름은 생략하지 않는다.

표 3.3-2 합성수지계 롤러 문양 마무리 바름의 공정 및 시방

공정	재료 또는 표면마감	배합 (질량비)	소요량 (kg/m <sup>2</sup> )	바름 횟수	간격시간(시간)		
					공정 내	공정 간	최종양생
(1) 실러바름재	합성수지에밀션 실러	100	0.1~0.2	1~2	1 이상	1 이상	-
	물	제조업자의 지정에 따름	-				
(2) 시멘트계 롤러 문양 마무리바름	시멘트계 롤러 문양 마무리바름	100	1~3	1~2	24이내	1 이내	-
	시멘트혼화용 폴리머 분산제	0~30					
	물	제조업자의 지정에 따름	-				
(3) 마무리	흙손, 롤러 또는 기타 공구로 마무리	-	-	-	-	0.5~1 이내	-
(4) 돌출부처리	흙손 또는 롤러로 누르기	-	-	-	-	24 이상	-
(5) 마감도장	합성수지계 도료	100	0.2~0.6	2~3	3 이상	-	24 이상
	물 또는 희석액	제조업자의 지정에 따름	-				

주 1) 실러 바름은 제조업자의 시방에 의해 생략하는 것이 가능하다.

2) 공사시방서에 의해 생략하는 것이 가능하다.

3) 시멘트계 롤러 문양 마무리 바름재는 고압증기양생 경량 기포콘크리트 패널바탕의 경우는 제외하고 제조업자의 시방에 따라 실러바름을 생략하는 것이 가능하다. 이 경우에는 바탕의 흡수가 큰 경우와 여름철 등 특히 건조가 빠른 경우에는 실러바름은 생략하지 않는다.

### 3.3.3 롤러 마무리 바름

시멘트계 또는 합성수지계의 롤러 문양 마무리 바름은 미리 결정한 견본 바름과 동일 모양이 되도록 바름두께에 주의하며, 흙손, 롤러, 뿔칠기 등을 사용하여 바른다.

### 3.3.4 마무리

마무리하는 경우는 바름작업 후 마감재가 아직 유동성이 유지되는 30분 전후에 롤러로 누르거나 흙손으로 다듬어서 요철모양을 만든다. 이 경우 모양상 결함이 발생하지 않도록 주의한다.

### 3.3.5 돌출부 처리

(1) 돌출부는 마감바름재가 경화하기 전에 흙손 또는 롤러의 누름에 의해 처리한다.

(2) 흙손 또는 롤러 누름은 롤러 문양 마무리 바름재가 시공된 후 적정한 경화상태에서 견본과 동일한 모양이 되도록 실시한다.

## 틀러 문양 마무리 바름 마감

### 3.3.6 마감도장

정별마감은 색, 광택, 모양 등에 결함이 발생하지 않도록 균일하게 바른다.

### 3.4 보양

보양은 KCS 41 46 01(3.2.10)에 따른다.

집필위원	분야	성명	소속	직급
	건축	이건철	한국교통대학교	교수
	건축	이명래	그린건축	대표
	건축	한동엽	경상대학교	교수
	건축	한민철	청주대학교	교수
	건축	황인성	아세아시멘트	차장

건설기준위원회	분야	성명	소속
	건축	김갑득	포스코
		김영수	부산대학교
		서명석	경동대학교
		신성수	한국기술사회
		임남기	동명대학교
		장덕배	동양미래대학교
		조도연	디엔비건축사사무소
		최수경	한서대학교

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	류성룡	고려대학교
	이지은	LH 토지구택
	심강희	(주)디자인그룹바탕
	이준성	이화여자대학교
	배시화	가천대학교
	이강민	충남대학교
	김강식	국토교통부

## 틀러 문양 마무리 바름 마감

국토교통부	성명	소속	직책
	오진수	국토교통부 건축안전과	과장
	이지형	국토교통부 건축안전과	사무관
	정연수	국토교통부 건축안전과	주무관

표준시방서  
KCS 41 46 17 : 2021

## 롤러 문양 마무리 바름 마감

---

2021년 8월 13일 발행

국토교통부

관련단체 대한건축학회  
06687 서울특별시 서초구 효령로 87(방배동 917-9)  
☎ 02-525-1841 E-mail : webmaster@aik.or.kr  
<http://www.aik.or.kr/>

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