

SMCS 41 46 02 : 2018

# 시멘트 모르타르 바름

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 KCS 41 46 02 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
건축분야	• 건축물공사 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
건축분야	• 부분 개정	개정 (2011.12)
SMCS 41 46 02 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 26 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 시멘트 모르타르 바름 일반 .....	1
1.5 제출물 .....	1
1.6 품질보증 .....	2
1.7 운반, 보관 및 취급 .....	2
1.8 환경요구 사항 .....	2
2. 자재 .....	3
2.1 주자재 .....	3
2.2 부자재 .....	3
2.3 자재품질관리 .....	4
3. 시공 .....	4
3.1 바탕 .....	4
3.2 배합 .....	4
3.3 바름두께 .....	4
3.4 공법 .....	4
3.5 보양 .....	4
3.6 비드류 설치 .....	4

## 시멘트 모르타르 바름

### 1. 일반사항

#### 1.1 적용 범위

(1) 시멘트 모르타르 바름의 적용 범위는 KCS 41 46 02 (1.1)에 따른다.

#### 1.2 참고 기준

##### 1.2.1 관련 법규

내용 없음

##### 1.2.2 관련 기준

(1) 시멘트 모르타르 바름의 관련 기준은 KCS 41 46 02 (1.3)에 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- KCS 41 46 02 시멘트 모르타르 바름
- SMCS 10 10 10 공무행정요건
- SMCS 14 20 00 콘크리트공사
- KS F 2426 주입 모르타르의 압축 강도 시험 방법
- KS L 5401 포졸란 시멘트

#### 1.3 용어의 정의

내용 없음

#### 1.4 시멘트 모르타르 바름 일반

(1) 시멘트 모르타르 바름 일반은 KCS 41 46 02 (1.2)에 따른다.

#### 1.5 제출물

- (1) 다음 사항은 SMCS 10 10 10에 따라 제출한다.
- (2) 시공상세도면
  - ① 메탈라스 : 메탈라스의 부착 위치와 크기를 표시하여야 한다.
  - ② 신축줄눈 : 신축줄눈의 설치 위치를 표시하여야 한다.
- (3) 제조업자의 제품자료

- ① 시멘트
  - ② 건조시멘트 모르타르
  - ③ 소석회
  - ④ 메탈라스 및 금속제 비드류
- (4) 시공계획서
- ① 세부공정계획서
  - ② 시공상태 검측계획서
  - ③ 품질관리계획서(시공방법 및 순서, 환경조건, 바탕조건, 보양계획)
- (5) 견본
- ① 미장공사용 각종 비드, 혼화재, 메탈라스

## 1.6 품질보증

### 1.6.1 시험시공

- (1) 시험시공 규격은 가로 2400 mm × 세로 2400 mm 이상으로 하며 비드류를 포함한다.
- (2) 위치는 공사감독자가 지시하는 부위에 실시하여야 한다.
- (3) 공사감독자의 승인을 득한 경우 시험 시공부위를 시공 등의 일부분으로 간주한다.

### 1.7 운반, 보관 및 취급

- (1) 모래는 다른 용도의 골재와 섞이거나 흙, 쓰레기 등의 이물질에 의해 오손되지 않도록 보관한다.
- (2) 시멘트의 운반, 보관 및 취급에 관한 사항은 SMCS 14 20 00에 따른다.
- (3) 건조시멘트 모르타르의 보관방법은 일반 포장시멘트와 동일하며, 제조일부터 3개월 이상 된 제품은 사용하지 않는다. 또한 포대의 외부에 제품종류, 제조자명, 상표, 실무게, 제조일자와 혼합수의 사용량 등 사용방법을 명기해야 하며, 용도별로 포장색상을 다르게 하여 구분이 용이하도록 해야 한다.

### 1.8 환경요구 사항

- (1) 바탕이 결빙되어 있는 상태에서 작업을 해서는 안 되며, 모르타르에 결빙된 재료가 혼합되지 않게 한다. 모르타르 시공 후에는 동해를 입지 않도록 하여야 한다.
- (2) 혹서기에는 시멘트 바름면이 지나치게 수분증발이 되지 않도록 보양한다.
- (3) 인공가열을 할 때는 양생되지 않은 모르타르에 열이 집중되지 않도록 하고 적절히 환기가 되도록 한다.
- (4) 실내부는 작업 중 주위의 기온이 5℃ 이상 유지되도록 한다.
- (5) 외부의 경우 별도의 보양조치가 없는 경우 주위의 기온이 5℃ 이상일 때 작업한다.

## 2. 자재

### 2.1 주자재

(1) 시멘트 모르타르 바름의 주자재는 KCS 41 46 02 (2.1)에 따른다.

### 2.2 부자재

#### 2.2.1 색모래

(1) 시멘트 모르타르 바름의 색모래는 KCS 41 46 02 (2.2.1)에 따른다.

#### 2.2.2 혼화재료

(1) 시멘트 모르타르 바름의 혼화재는 KCS 41 46 02 (2.2.2)에 따른다.

#### 2.2.3 흡수조정제

(1) 시멘트 모르타르 바름의 흡수조정제는 KCS 41 46 02 (2.2.3)에 따른다.

#### 2.2.4 방수제

(1) 시멘트 모르타르 바름의 방수제는 KCS 41 46 02 (2.2.4)에 따른다.

#### 2.2.5 건조시멘트 모르타르

- (1) 공장에서 생산한 건조상태의 시멘트계 모르타르로서 KSL 5220에 규정된 일반 미장용에 적합한 것으로 하되, 공사비가 증가하지 않는 경우에 한해 적용한다.
- (2) 건조시멘트 모르타르는 동일 제조업자의 제품을 사용하여야 한다.

#### 2.2.6 소석회

(1) 소석회는 KS L 9007에 합격한 것으로 한다.

#### 2.2.7 부속재료

- (1) 메탈라스 : KSF 4552에 규정한 것을 사용하되 표면은 아연도금으로 처리한 것으로 하며 무게는  $\text{m}^2$ 당 1.8 kg 이상의 것을 사용한다.
- (2) 코너 비드 : 두께 0.45 mm 아연도금 철재로 하고 비드의 직경은 4 mm 이고 양쪽에 폭 50 mm의 메쉬형 날개가 부착된 것을 사용한다.
- (3) 신축 줄눈비드 및 스톱비드 : 두께 0.45 mm 아연도금 철재로 하고 비드의 깊이가 13 mm 이고 양쪽에

폭 50 mm의 메쉬형 날개가 부착된 것을 사용한다.

- (4) 고정 철물 : 라스와 비드를 벽체에 고정시키는 것으로서 아연도금된 콘크리트 못, 나사못, 힐티등은 사용하되 사전에 공사감독자의 승인을 받는다.

## 2.3 자재품질관리

### 2.3.1 시험

- (1) 포틀랜드시멘트, 백색포틀랜드시멘트, 고로슬래그시멘트 KSL 5201, KSL 5204, KSL 5210에 규정된 시험방법에 의하여 제조일로부터 3개월이 되어 재질의 변화가 있다고 인정되는 때에 300톤마다 시험을 실시한다.

## 3. 시공

### 3.1 바탕

- (1) 시멘트 모르타르 바름의 바탕은 KCS 41 46 02 (3.1)에 따른다.

### 3.2 배합

- (1) 시멘트 모르타르 바름의 배합은 KCS 41 46 02 (3.2)에 따른다.

### 3.3 바름두께

- (1) 시멘트 모르타르 바름의 바름두께는 KCS 41 46 02 (3.3)에 따른다.

### 3.4 공법

- (1) 시멘트 모르타르 바름의 공법은 KCS 41 46 02 (3.4)에 따른다.

### 3.5 보양

- (1) 시멘트 모르타르 바름의 보양은 KCS 41 46 02 (3.5)에 따른다.

### 3.6 비드류 설치

- (1) 코너비드

- ① 바탕면의 모든 모서리 등 돌출부위에 비드 표면의 중심위치를 정확히 정하고 다림추를 사용하여 상·하 양끝을 수직으로 잡고 고정 메쉬가 벌어지거나 틀어지지 않게 똑바로 설치한다.

② 코너비드의 고정은 콘크리트못, 나사못 등을 사용하여 최대 간격이 300 mm가 넘어가지 않게 고정한다.

(2) 신축줄눈 비드

① 내벽이 연속적으로 설치되어 미장 후에 신축으로 인한 균열현상을 최대한으로 방지하기 위하여 수직, 수평방향으로 3 m 간격으로 신축줄눈 비드를 설치한다.

② 비드의 고정은 콘크리트못, 나사못 등을 사용하며 최대간격이 300 mm가 넘어가지 않게 고정한다.

(3) 스톱비드

① 결레받이와 벽체 미장이 접하는 선에 수평선을 정확히 먹메김한 후 스톱비드를 설치한다.

② 비드의 고정은 콘크리트못, 나사못 등을 사용하여 최대간격이 300 mm가 넘어가지 않게 고정한다.

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	건축	이상준	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소
	건축	이범선	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소
	건축	이온나래	(주)조우엔지니어링종합건축사사무소

자문위원	분야	성명	소속
	건축구조	김정선	(주)네오크로스구조엔지니어링
	건축시공	장덕배	동양미래대학교

건설기준위원회	분야	성명	소속
	건축	오상근	서울과학기술대학교
	건축	유영찬	한국건설기술연구원
	건축	임남기	동명대학교
	건축	최광호	남서울대학교
	건축	하영철	금오공과대학교

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
	도 태 환	기술심사담당관	건축심사팀장
	배 진 성	기술심사담당관	주무관
	조 성 산	기술심사담당관	주무관
	강 한 석	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서  
SMCS 41 46 02 : 2018

## 시멘트 모르타르 바름

---

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>