

SMCS 41 40 11 : 2018

벤토나이트 방수공사

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 40 11 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 40 11 : 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 벤토나이트 방수공사 일반	2
1.5 제출물	2
1.6 품질보증	2
1.7 운반, 보관 및 취급	2
1.8 환경 요구사항	3
2. 자재	3
3. 시공	3
3.1 바탕의 점검 및 처리	3
3.2 벤토나이트 패널의 시공	3
3.3 벤토나이트 시트의 시공	3
3.4 벤토나이트 매트 시공	3
3.5 기타 부위의 방수공사	3
3.6 되메우기	3
3.7 보호 및 마감	4
3.8 현장 품질 관리	4

벤토나이트 방수공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

(1) 벤토나이트 방수공사의 적용 범위는 KCS 41 40 11 (1.1)에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

(1) 벤토나이트 방수공사의 관련 기준은 KCS 41 40 11 (1.3.1)에 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- KCS 41 40 11 벤토나이트 방수공사
- SMCS 10 10 10 공무행정요건
- SMCS 14 20 01 콘크리트공사 일반사항
- SMCS 41 40 03 개량 아스팔트 시트 방수공사
- SMCS 41 40 04 합성고분자계 시트 방수공사
- SMCS 41 40 12 실링공사
- KS A 5101-1 시험용체-제1부: 금속망 체
- KS D 7034 콘크리트용 철못
- KS F 4911 합성 고분자계 방수 시트
- KS K 0514 천의 무게 측정 방법 : 작은 시험편법
- KS M ISO 6603-1 플라스틱-경질 플라스틱의 천공 충격 거동의 측정-제1부 : 비계기식 충격 시험
- KS M 3509 배수 및 하수도용 강판 보강 폴리에틸렌(PE) 복합판
- KS M 6519 고무제품 분석 방법

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 벤토나이트 방수공사 일반

(1) 벤토나이트 방수공사 일반은 KCS 41 40 11 (1.2)에 따른다.

1.5 제출물

(1) 다음 사항은 SMCS 10 10 10에 따라 제출한다.

(2) 시공상세 도면

① 접침부분의 위치 및 폭, 정착 방법 등을 포함하는 시공 상세도

② 필요한 플래싱, 조절줄눈 및 팽창줄눈과 개구부, 돌출부위, 통과부위, 실란트(Sealants) 부분의 실링(Sealing), 그리고 구멍, 슬롯(Slots) 및 슬리브(Sleeves) 등의 방수공사를 나타내어야 한다.

(3) 제품자료

① 방수재 제조업자의 제품자료, 설치지침서 및 품질시험성과품

(4) 시공계획서

① 자재의 운반 및 보관계획

② 방수층 및 보호층 시공계획

③ 품질관리 계획

(5) 견본

① 방수재 : 벤토나이트 방수재 견본 (100 mm × 50 mm), 벤토나이트 알갱이(100 g 이상)

② 정착재료 : 고정용 못 및 와셔, 접착테이프, 마감줄대

1.6 품질보증

1.6.1 시험시공

(1) 공사감독자가 지정하는 위치에 방수층의 부위 유형별로 1개소씩 견본시공을 한다.

(2) 공사감독자의 승인을 득한 경우 시험 시공부위를 시공 등의 일부분으로 간주한다.

1.6.2 보증

(1) 누수, 퇴락, 박리, 파괴를 포함하여 부실공사와 부실재료는 품질보증 기간 내에 개수 또는 교체하여야 한다.

1.7 운반, 보관 및 취급

(1) 방수재는 빗물 또는 지하수에 접촉되지 않도록 실내에서 보관하여야 한다.

(2) 시공을 위해 실외에 임시로 보관하는 경우에는 각재위에 합판을 깔고 적재하되 빗물, 이슬, 직사광선 등을 차단할 수 있도록 방수포 또는 PE필름 등 덮개를 씌워 보관해야 한다.

- (3) 벤토나이트 겔(Gel) 제품은 최소 저장온도를 5℃로 유지하여야 한다.

1.8 환경 요구사항

- (1) 강우, 강설 시에 시공해서는 안 된다.
- (2) 강풍 및 고온, 고습인 경우에는 시공에 주의하여야 한다.
- (3) 염분함유량이 2% 이상인 지하수 또는 해수와 접촉이 예상되는 지역은 벤토나이트의 성능이 저하될 수 있으므로 방수재 제조자의 지정에 따라 시공여부를 결정해야 한다.

2. 자재

- (1) 벤토나이트 방수공사의 자재는 KCS 41 40 11 (2. 자재)에 따른다.

3. 시공

3.1 바탕의 점검 및 처리

- (1) 벤토나이트 방수공사의 바탕의 점검 및 처리는 KCS 41 40 11 (3.1)에 따른다.

3.2 벤토나이트 패널의 시공

- (1) 벤토나이트 방수공사의 벤토나이트 패널의 시공은 KCS 41 40 11 (3.2)에 따른다.

3.3 벤토나이트 시트의 시공

- (1) 벤토나이트 방수공사의 벤토나이트 시트의 시공은 KCS 41 40 11 (3.3)에 따른다.

3.4 벤토나이트 매트 시공

- (1) 벤토나이트 방수공사의 벤토나이트 매트 시공은 KCS 41 40 11 (3.4)에 따른다.

3.5 기타 부위의 방수공사

- (1) 벤토나이트 방수공사의 기타 부위의 방수공사는 KCS 41 40 11 (3.5)에 따른다.

3.6 되메우기

- (1) 벤토나이트 방수공사의 되메우기는 KCS 41 40 11 (3.6)에 따른다.

3.7 보호 및 마감

- (1) 벤토나이트 방수공사의 보호 및 마감은 KCS 41 40 11 (3.7)에 따른다.

3.8 현장 품질 관리

3.8.1 시공상태 확인

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| (1) 바탕건조 및 표면상태 검사 | (2) 방수층 구성 및 두께 검사 |
| (3) 개구부, 슬리브, 돌출부위 검사 | (4) 방수층의 손상, 파단, 겹침길이, 주름, 들뜸 검사 |
| (5) 방수층 보호시공 검사 | |

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 40 11 : 2018

벤토나이트 방수공사

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>