

SMCS 14 20 34 : 2018

방사선 차폐용 콘크리트

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 14 20 34 등의 해당하는 부분을 통합 정비하여 기준으로 개정된 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서 (분야 및 코드)	주요내용	제·개정 (년.월)
토목분야	• 총칙, 측량 및 지반조사, 지반개량공사, 토공사, 말뚝공사, 콘크리트공사, 상·하수도공사, 강구조물공사, 교량가설 및 부대공, 도로 및 포장공사, 터널공사, 하천공사, 기타공사 등 토목분야 관련 서울특별시 전문시방서 제정	제정 (2000.04)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2002.06)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2004.11)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2006.09)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2009.07)
토목분야	• 부분 개정	개정 (2014.12)
SMCS 14 20 34 : 2018	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비	개정 (2018.05)

제 정 : 2000 년 04 월 29 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 제출물	1
1.5 방사선 차폐용 콘크리트 일반	2
2. 자재	2
2.1 구성 재료	2
2.2 장비	2
2.3 배합	2
2.4 이어 붓기	2
2.5 재료 품질관리	2
3. 시공	3
3.1 시공일반	3
3.2 양생	3
3.3 현장 품질관리	3

방사선 차폐용 콘크리트

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 적용 범위는 KCS 14 20 34 (1.1)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
- ① KCS 14 20 34 (1.1)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 이 기준은 원자로 관련시설, 의료용 조사실 등에 방사선을 주로 생체방호를 위하여 차폐하는데 사용되는 차폐용 콘크리트의 시공에서 필요한 일반적인 사항에 대하여 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- KCS 14 20 34 방사선 차폐용 콘크리트
- SMCS 10 10 10 공무행정요건
- SMCS 14 20 00 콘크리트 생산 및 타설
- KS F 2505 골재의 단위 용적 질량 및 실적률 시험 방법
- KS F 2560 콘크리트용 화학 혼화제
- KS L 5201 포틀랜드 시멘트
- KS L 5210 고로 슬래그 시멘트
- KS L 5401 포졸란 시멘트
- KS L 5211 플라이 애시 시멘트

1.3 용어의 정의

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 용어의 정의는 KCS 14 20 34 (1.5)에 따른다.

1.4 제출물

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 제출물은 KCS 14 20 34 (1.6)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
- ① KCS 14 20 34 (1.6)에서 명시된 항목 외에 다음 (2), (3)항을 추가하여 적용한다.

(2) 다음 사항은 SMCS 10 10 10 (1.10)에 따라 제출한다.

(3) 제품자료

① 다음 품목에 대한 제조업자의 제품자료

가. 시멘트

나. 혼화제

1.5 방사선 차폐용 콘크리트 일반

(1) 방사선 차폐용 콘크리트의 일반은 KCS 14 20 34 (1.2)에 따른다.

2. 자재

2.1 구성 재료

(1) 방사선 차폐용 콘크리트의 구성 재료는 KCS 14 20 34 (2.1)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.

① KCS 14 20 34 (2.1)에서 명시된 항목 외에 다음 (2), (3)항을 추가하여 적용한다.

(2) 혼화재료는 KS F 2560에 적합한 제품이어야 한다.

(3) 골재종류 및 품질은 공사시방에 따르나 정한 바가 없을 때에는 SMCS 14 20 00의 규정과 차폐용 콘크리트로서 필요한 성능을 얻을 수 있도록 선정하여 공사감독자의 승인을 얻는다.

2.2 장비

(1) 운반장비 및 다짐장비는 SMCS 14 20 00의 해당 요건에 따라야 한다.

2.3 배합

(1) 방사선 차폐용 콘크리트의 배합은 KCS 14 20 34 (2.2)에 따른다.

2.4 이어 붓기

(1) 이어 붓기 위치 및 형상은 공사시방에 따르나 정한 바가 없을 때에는 이어 붓기 부분에서 방사선이 차폐될 수 있도록 위치 및 형상을 정하여 공사감독자의 승인을 받는다.

2.5 재료 품질관리

(1) 방사선 차폐용 콘크리트의 재료 품질관리는 KCS 14 20 34 (2.3)에 따른다.

3. 시공

3.1 시공일반

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 시공일반은 KCS 14 20 34 (3.1)에 따르며, 특기사항은 다음과 같다.
 - ① KCS 14 20 34 (3.1)에서 명시된 항목 외에 다음 (2)항을 추가하여 적용한다.
- (2) 차폐 콘크리트는 SMCS 14 20 00의 해당요건에 따라야 하며, 제조설비가 갖추어진 공장에서 제조하는 것을 원칙으로 한다.

3.2 양생

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 양생은 KCS 14 20 34 (3.4)에 따른다.

3.3 현장 품질관리

- (1) 방사선 차폐용 콘크리트의 현장 품질관리는 KCS 14 20 34 (3.5)에 따른다.

집필위원	분야	성명	소속
	총괄	장영일	(주)유신
	토목	김지홍	(주)유신
	토목	최재원	(주)유신
	토목	강태진	(주)유신
	토목	박준승	(주)유신

자문위원	분야	성명	소속
	토목시공	구재동	한국건설기술연구원
	토목구조	원종진	(주)한국종합기술
	토질 및 기초	이상환	(주)건화
	상·하수도	조현석	(주)KG엔지니어링종합건축사사무소
	도로	황주환	(주)동일기술공사

건설기준위원회	분야	성명	소속
	공통	강철규	경기대학교
	공통	김태진	(주)창민우구조건설탄트
	공통	박이근	(주)지오알앤디
	공통	박일철	(주)성한기술단
	공통	백인열	가천대학교
	공통	이규환	건양대학교
	공통	이은택	중앙대학교
	공통	이재훈	영남대학교
	공통	임대성	삼보 ENG
	공통	최명기	한국가설협회
	공통	최상철	(주)한국건설관리공사
	공통	최용규	경성대학교
	공통	황의승	경희대학교

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
	조 임 남	기술심사담당관	토목심사팀장
	양 은 철	기술심사담당관	사무관
	유 현 선	기술심사담당관	주무관
	김 석 기	기술심사담당관	주무관

서울특별시 전문시방서
SMCS 14 20 34 : 2018

방사선 차폐용 콘크리트

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>