

KWCS 54 50 05 : 2021

# 콘크리트 중력식 댐 콘크리트 배합공

2021년 5월 21일 제정  
<http://www.kcsc.re.kr>

### 한국수자원공사 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설 공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

## 건설기준 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 댐 및 상수도공사 전문시방서와 건설기준 (설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 댐 및 상수도공사 전문시방서를 중심으로 해당 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서	• K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서 제정	제정 (1997)
K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서	• K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서 개정	개정 (2004)
K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서	• K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서 개정	개정 (2008)
K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서	• K-water 댐 및 상수도공사 전문시방서 개정	개정 (2010)
KWCS 54 50 05 : 2021	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2021.5)

제 정 : 2021년 5월 21일  
 심 의 : 중앙건설기술심의위원회  
 소관부서 : 환경부  
 관련단체 : 한국수자원공사

개 정 :  
 자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회  
 작성기관 : 한국수자원공사

---

---

## 목 차

---

---

1. 일반사항 .....	1
1.1 적용범위 .....	1
1.2 참고 기준 .....	1
1.2.1 관련 법규 .....	1
1.2.2 관련 기준 .....	1
1.3 용어의 정의 .....	1
1.4 제출물 .....	1
1.5 공사기록서류 .....	1
1.6 환경요구사항 .....	1
2. 자재 .....	1
2.1 일반사항 .....	1
2.2 시멘트 .....	1
2.3 골재 .....	1
2.3.1 깬골재 .....	1
2.3.2 천연골재 .....	2
2.3.3 잔골재 .....	2
2.3.4 굵은골재 .....	2
2.4 혼화 재료(admixture) .....	2
2.5 물 .....	2
2.6 거푸집 .....	2
2.7 재료의 저장 .....	2
2.8 콘크리트의 품질 .....	2
2.9 배합 .....	2
2.10 계량과 비비기 .....	2
3. 시공 .....	3

## 1. 일반사항

### 1.1 적용범위

(1) 이 기준의 적용범위는 KCS 54 50 05 (1.1)에 따른다.

### 1.2 참고 기준

#### 1.2.1 관련 법규

내용 없음

#### 1.2.2 관련 기준

(1) 관련 기준은 KCS 54 50 05 (1.2)에 따른다.

### 1.3 용어의 정의

(1) 용어의 정의는 KCS 54 50 05 (1.3)에 따른다.

### 1.4 제출물

(1) 제출물은 KCS 54 50 05 (1.4)에 따른다.

### 1.5 공사기록서류

(1) 공사기록서류는 KCS 54 50 05 (1.5)에 따른다

### 1.6 환경요구사항

(1) 환경요구사항은 KCS 54 50 05 (1.6)에 따른다.

## 2. 자재

### 2.1 일반사항

(1) 일반사항은 KCS 54 50 05 (2.1)에 따른다.

### 2.2 시멘트

(1) 시멘트는 KCS 54 50 05 (2.2)에 따른다.

### 2.3 골재

#### 2.3.1 깬골재

(1) 깬골재는 KCS 54 50 05 (2.3.1)에 따른다.

### 2.3.2 천연골재

(1) 천연골재는 KCS 54 50 05 (2.3.2)에 따른다.

### 2.3.3 잔골재

(1) 잔골재는 KCS 54 50 05 (2.3.3)에 따르며, 추가사항은 다음 (2), (3)항과 같다.

(2) 공사감독자가 별도 지시가 없는 한 잔골재의 조립률은 2.3 이상이어야 하고 다음값 이하이어야 한다.

① 천연모래의 경우 3.1

② 제조된 잔골재의 경우 2.8

③ 천연모래와 제조된 잔골재가 혼합사용될 때 함유량에 따라 3.1과 2.8 사이의 값

(3) 잔골재의 입도는 현장조건에 따라 공사감독자의 승인을 받아 변경할 수 있다.

### 2.3.4 굵은골재

(1) 굵은골재는 KCS 54 50 05 (2.3.4)에 따르며, 추가사항은 다음 (2)항과 같다.

(2) 재료의 입도는 현장조건에 따라 공사감독자의 승인을 받아 변경할 수 있다.

### 2.4 혼화 재료(admixture)

(1) 혼화 재료는 KCS 54 50 05 (2.4)에 따른다.

### 2.5 물

(1) 물은 KCS 54 50 05 (2.5)에 따른다.

### 2.6 거푸집

(1) 거푸집은 KCS 54 50 05 (2.6)에 따른다.

### 2.7 재료의 저장

(1) 재료의 저장은 KCS 54 50 05 (2.7)에 따른다.

### 2.8 콘크리트의 품질

(1) 콘크리트의 품질은 KCS 54 50 05 (2.8)에 따른다.

### 2.9 배합

(1) 배합은 KCS 54 50 05 (2.9)에 따른다.

### 2.10 계량과 비비기

(1) 계량과 비비기는 KCS 54 50 05 (2.10)에 따른다.

3. 시공

내용 없음

집필위원

성명	소속	성명	소속
이현	한국수자원공사	제갈훈	한국수자원공사
문부영	한국수자원공사	송두호	한국수자원공사
설재현	한국수자원공사	장창래	한국수자원학회
손승규	한국수자원공사	김성원	한국수자원학회

자문위원

성명	소속	성명	소속
김기호	한국수자원공사	정관수	충남대학교
김형주	한국수자원공사	오윤근	유신
이현노	한국수자원공사	오규창	동부
허연강	한국수자원공사	안희복	이산

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	최병규	(주)이산
구재동	한국건설기술연구원	송석근	(주)삼안
김기현	한국건설기술연구원	송용진	(주)도화엔지니어링
김나은	한국건설기술연구원	안희복	(주)이산
김태송	한국건설기술연구원	오규창	동부엔지니어링
김희석	한국건설기술연구원	이규원	동부엔지니어링
류상훈	한국건설기술연구원	이상열	(주)이산
소병진	한국건설기술연구원	임인석	(주)동성엔지니어링
원훈일	한국건설기술연구원	전세진	(주)도화엔지니어링
이승환	한국건설기술연구원	한성용	한국수자원공사
이용수	한국건설기술연구원	황만하	한국수자원공사
이용준	한국건설기술연구원	김형수	인하대학교
주영경	한국건설기술연구원	안재현	서경대학교
최봉혁	한국건설기술연구원	유철상	고려대학교
허원호	한국건설기술연구원	이승오	홍익대학교

**중앙건설기술심의위원회**

성명	소속	성명	소속
정성원	한국수자원조사기술원	이수빈	고려개발(주)
서근순	(주)신성엔지니어링	정평기	(주)화인씨이엠테크
권순철	SK건설	김희대	(주)세광종합기술단
권석현	(주)디엠씨엠		

**소관부처**

성명	소속	성명	소속
이상훈	환경부	박찬흥	환경부

KWCS 54 50 05 : 2021

## 콘크리트 중력식 댐 콘크리트 배합공

---

2021년 5월 21일 제정

소관부서   환경부

관련단체   한국수자원공사  
34350 대전광역시 대덕구 신탄진로 200  
Tel : 042-629-3114(대표전화)  
<http://www.kwater.or.kr>

작성기관   한국수자원공사  
34350 대전광역시 대덕구 신탄진로 200  
Tel : 042-629-3709~3710  
<http://www.kwater.or.kr>

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