


시험 성적서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-8961, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-23-0025 페이지 (1)/(총1)	
---	---	---

1. 의뢰자

- 기관명 : 성신양회(주)단양공장
- 주소 : (27008) 충북 단양군 매포읍 매포길 18

2. 시험대상품목/물질/시료설명

- 포틀랜드 시멘트

3. 시험기간

- 2023년 2월 27일 ~ 2023년 2월 28일

4. 시험장소 : 고정시험실 현장시험

(주소 : 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111)

5. 시험방법

- IEC 61452:2021

6. 시험결과

핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
¹³⁴ Cs	< 0.38	-
¹³⁷ Cs	< 0.49	-
¹³¹ I	< 0.40	-

1) < 표시는 최소검출가능농도(MDA value) 미만을 나타냄.

끝

확 인	작성자 성명 : 김 창 중 (서명)	기술책임자 성명 : 임 중 명 (서명)
------------	------------------------	--------------------------

2023. 3. 6.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장**



위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호 인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

(주1) 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련 있습니다.

(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험 결과입니다.


(주3) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지합니다.

(주4) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

QAP-TC-7.8-2A(R1)



시험 성적서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-8961, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-23-0026 페이지 (1)/(총1)	
---	---	---

1. 의뢰자
 - 기관명 : 성신양회(주)단양공장
 - 주소 : (27008) 충북 단양군 매포읍 매포길 18
2. 시험대상품목/물질/시료설명
 - 포틀랜드 시멘트
3. 시험기간
 - 2023년 2월 6일 ~ 2023년 2월 28일
4. 시험장소 : 고정시험실 현장시험
 (주소 : 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111)
5. 시험방법
 - IEC 61452:2021
6. 시험결과

핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
²²⁶ Ra	32.6	3.1
²³² Th	24.7	2.8
⁴⁰ K	236	24

- 1) < 표시는 최소검출가능농도(MDA value) 미만을 나타냄.
- 2) ²²⁶Ra의 방사능농도는 방사평형 된 ²¹⁴Pb 방사능농도로부터 측정된 값임.
- 3) ²³²Th의 방사능농도는 방사평형 된 ²²⁸Ac 방사능농도로부터 측정된 값임.

끝

확 인 작성자 성 명 : 김 창 중 (서명)	기술책임자 성 명 : 임 종 명 (서명)
---------------------------------------	---------------------------

2023. 3. 6.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장**



위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호 인정협정(Mutual Recognition Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 승인받은 분야에 대한 시험결과입니다.

- (주1) 이 성적서는 KS Q ISO/IEC 17025 및 KOLAS 인정과 관련 있습니다.
- (주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험 결과입니다.
- (주3) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지합니다.
- (주4) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

QAP-TC-7.8-2A(R1)



시멘트 방사능 농도 측정 결과 요약

(2023년 3월, 성신양회)

□ 원료물질 또는 공정부산물 자연방사능 허용기준 및 측정결과

(단위: Bq/kg)

구분		포타슘	그 밖에 모든 천연방사성 핵종	
		K-40	Th-232	Ra-226
기준	원료물질	1,000	100	
측정결과	시멘트	236	24.7	32.6

□ 식품의약품 안전처의 방사능 허용기준 및 측정치

(2019. 04. 26 기준 단위: Bq/kg)

구분		식품의약품안전처의 방사능 허용기준		
		요오드 (I-131)	Cs-134	Cs-137
기준	영유아식품 우유·유가공식품	100	50	
	기타식품		100	
측정치		<0.40	<0.38	<0.49