


# 시험 성적서

<b>한국원자력연구원</b>	성적서 번호 : CT-RM-22-0300	
34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	페이지 (1)/(총1)	

**1. 의뢰자**

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

**2. 시험대상품목/물질/시료설명**

- 포틀랜드 시멘트

**3. 시험기간**

- 2022년 11월 11일 ~ 2022년 12월 6일

**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)
<sup>226</sup> Ra	32.9	3.1
<sup>232</sup> Th	19.0	2.2
<sup>40</sup> K	237	23

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

<b>확 인</b>	작성자	기술책임자
	성명 : 김창중 (서명)	성명 : 최근식 (서명)

2022. 12. 12.

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

<b>한국원자력연구원</b> 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-22-0301 페이지 (1)/(총1)	
---	---	---

**1. 의뢰자**

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

**2. 시험대상품목/물질/시료설명**

- 포틀랜드 시멘트

**3. 시험기간**

- 2022년 12월 5일 ~ 2022년 12월 6일

**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%, $k = 2$ )
<sup>134</sup> Cs	< 0.45	-
<sup>137</sup> Cs	< 0.44	-
<sup>131</sup> I	< 0.51	-

1) < 표시는 최소검출가능농도(MDA value) 미만을 나타냄.

끝.

<b>확 인</b>	작성자 성명 : 김창중 (서명)	기술책임자 성명 : 최근식 (서명)
------------	----------------------	------------------------

2022. 12. 12.

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)



# 시멘트 방사능 농도 측정 결과 요약

(2022년 12월, 성신양회)

## □ 식품의약품 안전처의 방사능 허용기준 및 측정치

(2019. 04. 26 기준 단위: Bq/kg)

구분		식품의약품안전처의 방사능 허용기준			라듐
		요오드 (I-131)	Cs-134	Cs-137	Ra-226
기준	영유아식품 우유·유가공식품	100	50		
	기타식품		100		
측정치		<b>&lt;0.51</b>	<b>&lt;0.45</b>	<b>&lt;0.44</b>	<b>32.9 ± 3.1</b>