시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0506 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주 소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 전원개발(마츠시마 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 23일 ~ 12월 24일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.48	-
^{137}Cs	< 0.48	-
^{131}I	< 0.51	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

KOLAS-22-1A

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0505 페이지 (1)/(총1)	KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주　　소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 전원개발(타치바나완 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 23일 ~ 12월 24일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.55	-
^{137}Cs	< 0.61	-
^{131}I	< 0.46	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0504 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주　　소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 전원개발(마쯔우라 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 23일 ~ 12월 24일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.39	-
^{137}Cs	< 0.72	-
^{131}I	< 1.0	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0503 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주　　소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 북륙전력(나나오오타 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 23일 ~ 12월 24일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.57	-
^{137}Cs	< 0.79	-
^{131}I	< 0.97	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

KOLAS-22-1A

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0502 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주 소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 북륙전력(쯔루가 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 21일 ~ 12월 22일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.88	-
^{137}Cs	< 0.79	-
^{131}I	< 0.62	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0501 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주　　소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 중국전력(미쓰미 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 21일 ~ 12월 22일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.77	-
^{137}Cs	< 0.67	-
^{131}I	< 0.57	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0500 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주 소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 중부전력(헤끼난 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 21일 ~ 12월 22일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.57	-
^{137}Cs	< 0.52	-
^{131}I	< 0.42	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

KOLAS-22-1A

KAERI

시 험 성 적 서

한국원자력연구원 34057 대전광역시 유성구 대덕대로 989번길 111 (Tel: 042-868-2880, Fax: 042-863-1289)	성적서 번호 : CT-RM-18-0499 페이지 (1)/(총1)	KOREA LABORATORY ACCREDITATION SCHEME KOLAS TESTING NO. KT047

1. 의 뢰 자

○ 기 관 명 : 한일시멘트 단양공장

○ 주　　소 : 충청북도 단양군 매포읍 우덕리 360

2. 시험대상품목/물질/시료설명

○ 큐슈전력(레이호쿠 발전소)

3. 시험기간

○ 2018년 12월 21일 ~ 12월 22일

4. 시험방법

○ IEC 61452:1995

5. 시험결과

방사능핵종	방사능농도 (Bq/kg)	측정불확도 (Bq/kg) (신뢰수준 약 95%, k = 2)
^{134}Cs	< 0.79	-
^{137}Cs	< 0.80	-
^{131}I	< 1.2	-

1) < 표시는 최소검출한계치 (MDA value)이하를 나타냄.

KAERI

끝.

확 인	작성자 성 명 : 김 창 종 (서명)	기술책임자 성 명 : 최 근 식 (서명)

2018. 12. 24.

한국인정기구 인정 **한국원자력연구원장** (인)

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

(주1) 연구원의 서면승인 없이 성적서의 일부를 복사하여 사용하는 것을 금지함.
(주2) 이 성적서는 의뢰자가 제공한 시료의 시험결과임.
(주3) 이 성적서의 진위 확인이 필요한 경우, 기술책임자(상기 전화번호 참조)에게 연락바랍니다.

KAERI