



우45014 울산시 울주군 서생면 해맞이로 658-63
새울원자력본부 제1발전소 과장 박정식

www.khnp.co.kr FAX 0502-734-0516
☎ 0805-5087 khnp0213@khnp.co.kr

문서번호: 새울(일방안)-861

등 록 일: 2023. 5. 10.

보존기간: 준영구

공개구분: 비공개(7)

수 신: 한국원자력안전기술원장

참 조: 의료방사선평가실장

		과장	파트장		부장
	결 재	박정식 박정식	OK 엄준호		김진철
입안 보조			통보 합의		
취급구분			직무권한	18.3.4	부장

제목: 새울1호기 원자로냉각재펌프 전동기 운반신고 및 운반검사 신청

1. 귀 원의 무궁한 발전을 기원합니다.
 2. 원자력안전법 시행규칙 제98조(운반신고) 및 제101조(포장·운반검사) 관련입니다.
 3. 위 호에 따라 방사성물질 등 운반신고 및 포장·운반검사를 아래와 같이 신청합니다.
- 포장 및 운반검사 요청일

검사 요청일	운반대상물	운반장소
2023.05.16(화)	RCP 전동기(교체품)	→
2023.05.17(수)	RCP 전동기(예비품)	→

- 붙임1. 방사성물질등 운반신고서 1부
2. 방사성물질 운반명세서 1부
 3. 운반할 방사성물질등에 관한 설명서 1부
 4. 포장 및 운반 점검기록부 양식 1부
 5. 운반용기 설계승인서 1부
 6. 운반절차서 1부
 7. 비상대응계획서 1부
 8. 방사성물질등의 포장·운반검사신청서 1부. 끝.

■ 원자력안전법 시행규칙 [별지 제85호서식]

방사성물질등운반신고서

접수번호	접수일	처리일	처리기간 7일
신고인	상호 한국수력원자력(주)	사업자등록번호 662-85-00479	
	주소 경북 경주시 문무대왕면 불국로 1655	전화번호 054-704-2000	
	대표자 황 주 호	생년월일 [REDACTED]	
	사업소명 새울원자력본부 제1발전소	담당부서 방사선안전부	
		담당자 박정식	
	사업장소 울산광역시 울주군 서생면 해맞이로 658-63	전화번호 052-715-5087	

사업자분류	발전전기업
운반예정 일시	새울1호기 원자로냉각재펌프 전동기(교체품) : 2023.05.16 새울1호기 원자로냉각재펌프 전동기(예비품) : 2023.05.17 (일정변경시 별도통보 예정)
운반내용물	[] 방사성동위원소 [] 핵연료물질 [] 방사성폐기물 [○] 기타

위와 같이 「원자력안전법」 제71조, 같은 법 시행령 제108조 및 같은 법 시행규칙 제98조제2항에 따라 방사성물질등의 운반을 신고합니다.

2023년 5월 10일

신고인 한국수력원자력(주) 사장 황 주 호 (인)

원자력안전위원회 귀중

첨부서류

- 방사성물질 운반명세서 1부
- 운반할 방사성물질등에 관한 설명서 1부
- 포장 및 운반 점검기록부 양식 1부
- 방사성물질등의 포장 또는 운반을 위한 용기 및 특수형방사성물질의 설계승인서 1부
- 운반 절차서 1부
- 비상대응계획서 1부

(비고) 제3호부터 제6호까지의 첨부서류 중 종전의 운반신고시 제출한 것으로서 1년이 경과하지 아니한 경우에는 해당서류를 첨부하지 아니합니다.

수수료
없음

처리절차

신고서 작성 신고인	→	접수 원자력안전위원회	→	서류검토·통보 원자력안전위원회	→	결과확인 신고인
---------------	---	----------------	---	---------------------	---	-------------

: 2023-05-10

: 23-G11-005

1. 1	4. RCP
2. 1	5.
3.	
6. ()	

7.

[:]

				(TBq)	A2		TI/CSI					
1	/ /	Class 7 UN 2919	Co-60 3	0.000002 97422700 62583024	0.000005 23809648 26011795		0.1	2		N/A	N/A	N/A

() 0.1

8.

: 0805-5087

	9. :
	10. :
	11. :

: 2023-05-10

: 23-G10-003

1. 1	4. RCP
2. 1	5.
3.	
6. ()	

7.

[:]

				(TBq)	A2		TI/CSI						
1	/ /	Class 7 UN 2919	Co-60 1	0.000005 26669389 6764216	0.000010 03961248 8271543		0.2	2		N/A	N/A	N/A	

() 0.2

8.

.

.

: 0805-5087

, . ()	9. :
	10. :
	11. :

첨부2. 운반할 방사성물질등에 관한 설명서

□ 운반대상

- 운반물 및 수량 : 서울 1발전소 1호기 원자로냉각재펌프 전동기(교체품) 1대
서울 1발전소 1호기 원자로냉각재펌프 전동기(예비품) 1대
- 운반물 내역

항 목	규 격	비고
모 델	Siemens사 원자로냉각재펌프(RCP) 전동기	교체품과 예비품은 동일 사양
중 량	76 톤	
크 기 (가로×세로×높이)	3.8m×4.3m×5.8m	

□ 방사선량률 및 표면오염도 조건

- 운반물 제염을 통한 운반기준 준수
 - 운반물 및 덧포장의 외부표면에서의 방사선량률 : 2 mSv/h 미만
(전용운반 : 10 mSv/h 미만)
 - 운반차량 외부표면에서의 방사선량률 : 2 mSv/h 미만
 - 운반차량 외부표면으로부터 2m 거리에서의 방사선량률 : 0.1 mSv/h 미만
 - 승차위치에서의 방사선량률 : 0.02 mSv/h 미만
 - 차량의 외부 가장자리의 수직평면, 화물의 상부표면, 차량의 외부표면 하부에서의 방사선량률 : 2 mSv/h 미만
 - 차량 외부 가장자리의 수직평면으로부터 2m 떨어진 지점 : 0.1 mSv/h 미만
 - 운반물 외부표면과 덧포장에서의 제거성 표면오염도 : 4 Bq/cm²
- 방사선량률 및 표면오염도 측정결과

항목	최대 방사선량률(μ Sv/hr)			최대 표면오염도(Bq/cm ²)		운반 지수	운반 등급
	표면	1m 이격	2m 이격	포장전	포장후		
RCP 전동기(교체품)	5.10	0.73	0.63	0.42	BKG	0.1	제2종 황색
RCP 전동기(예비품)	1.40	1.40	1.35	0.28	BKG	0.2	제2종 황색

□ 운반방법

- 특별조치승인에 의한 운반
 - 대형기기로서 이를 포장할 수 있는 운반용기 기술기준 만족 어려움
 - 표면은 반출 전 제염을 수행하여 오염도를 최소화하고, 전체를 비닐랩으로 여러겹 밀봉 포장하여 전용 트레일러로 운반

□ 기상상태 등

- 모든 조건에서 운반이 가능하도록 조치되어야 하나, 우천 등 운반에 지장을 초래할 정도의 기상상태로 판단될 경우 관련부서와의 협의를 통해 운반일정 검토

□ 운반경로

- 원자로냉각재펌프 전동기(교체품) 운반거리 : [redacted]
[redacted] → [redacted] → [redacted]
→ [redacted] → [redacted]

- 원자로냉각재펌프 전동기(예비품) 운반거리 : [redacted]
[redacted] → [redacted] → [redacted]
→ [redacted] → [redacted]

<div></div>	
원자로냉각재펌프 전동기(교체품) 운반경로	원자로냉각재펌프 전동기(예비품) 운반경로

첨부4. 운반용기 설계승인서

- ☐ 방사성물질등의 운반관련 특별조치승인에 따라 운반함
- ☐ 운반용기 없음

■ 원자력안전법 시행규칙 [별지 제87호서식]

방사성물질등의 포장·운반검사신청서

접수번호	접수일	처리일	처리기간 15일
------	-----	-----	----------

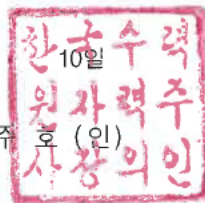
신청인	상호	한국수력원자력(주)	사업자등록번호	662-85-00479
	주소	경북 경주시 문무대왕면 불국로 1655	전화번호	054-704-2000
	대표자	황 주 호	생년월일	■■■■■■■■■■
	사업소명	새울원자력본부 제1발전소	담당부서	방사선안전부
			담당자	박정식
사업장소		울산광역시 울주군 서생면 해맞이로 658-63	전화번호	052-715-5087

사업자분류	발전전기업		
검사종류	[] 정기검사 [✓] 개별운반검사		
검사회망 장소	새울원자력본부 및 고리원자력본부 부지내 (이동경로 : 새울 1호기 원자로냉각재펌프 전동기(교체품) : 2023.05.16 새울1호기 원자로냉각재펌프 전동기(예비품) : 2023.05.17 (일정변경시 별도통보 예정)		
검사회망 일시			
검사대상	[] 방사성동위원소 [] 핵연료물질 [] 방사성폐기물 [○] 기타		

「원자력안전법」 제75조, 같은 법 시행령 제111조제4항 및 같은 법 시행규칙 제101조에 따라 방사성 물질등의 포장 및 운반검사를 신청합니다.

2023년 5월 10일

신청인 한국수력원자력(주) 사장 황 주 호 (인)



원자력안전위원회 귀중

첨부서류	없음	수수료 없음		
처리절차				
신청서 작성 신청인	→ 접수 원자력안전위원회	→ 서류검토 원자력안전위원회	→ 현장확인·통보 원자력안전위원회	→ 결과확인 신청인

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

a359e72f-7fc311081416

