



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-023호				
해양심층수 수질검사성적서				
1. 의뢰내용				
의 뢰 인	① 상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	② 사업자번호	222-83-02009
	③ 성명(대표자)	동해지방해양수산청장		
	④ 주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)		
의 뢰 내 용	⑤ 검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소		
	⑥ 특기사항	삼척 증산 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧ 시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 10월 31일		
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 37°28'10.8", E 129°22'06", 220m		
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):		
2. 검사성적				
항목		⑨ 분석결과		적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 1.000 ℃		적합
	2. 염분	취수해역: 34.054 ‰		적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.787		적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml		적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.35 mg/L		적합
	6. 인산염(인산인)	0.06 mg/L		적합
	7. 규산 규소	1.53 mg/L		적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.7 농도비(ppm비)		적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)			
항 목		⑨분 석 결 과	적 합/부 적 합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	10932 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1306 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	390 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	368 mg/L	적합
	일정성분비	29.7 : 3.5 : 1.0 : 1.0	적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000020 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000003 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000084 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000001 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	0.43 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.56 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.04 Bq/L 미만	적합
해양심층수 적합여부		적합	
<p>한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에 의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.</p> <p>원교부일 2024년 1월 17일 재교부일 년 월 일</p> <p>한국해양과학기술원장 (인)</p>			



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-024호		해양심층수 수질검사성적서	
1. 의뢰내용			
의 뢰 인	① 상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	② 사업자번호 222-83-02009
	③ 성명(대표자)	동해지방해양수산청장	
	④ 주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)	
의 뢰 내 용	⑤ 검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소	
	⑥ 특기사항	동해 추암 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호) 해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧ 시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 10월 31일	
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 37°31'18", E 129°17'57", 250m	
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):	
2. 검사성적			
항목		⑨ 분석결과	적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 1.012 ℃	적합
	2. 염분	취수해역: 34.055 ‰	적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.782	적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml	적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.35 mg/L	적합
	6. 인산염(인산인)	0.06 mg/L	적합
	7. 규산 규소	1.43 mg/L	적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.8 농도비(ppm비)	적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)				
항 목		⑨분 석 결 과		적합/부적합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	9792 mg/L		적합
	9. 마그네슘(Mg)	1158 mg/L		적합
	10. 칼슘(Ca)	327 mg/L		적합
	11. 칼륨(K)	322 mg/L		적합
	일정성분비	30.3 : 3.5 : 1.0 : 1.0		적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000023 mg/L		적합
	13. 납(Pb)	0.000002 mg/L		적합
	14. 구리(Cu)	0.000106 mg/L		적합
	15. 수은(Hg)	0.0000001 mg/L		적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.44 mBq/L		적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.57 mBq/L		적합
	18. 삼중수소	0.05 Bq/L 미만		적합
해양심층수 적합여부		적합		
<p>한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에 의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.</p> <p>원교부일 2024년 1월 17일 재교부일 년 월 일</p> <p>한국해양과학기술원장 (인)</p>				





[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-025호		해양심층수 수질검사성적서		
1. 의뢰내용				
의 뢰 인	①상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	②사업자번호	222-83-02009
	③성명(대표자)	동해지방해양수산청장		
	④주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)		
의 뢰 내 용	⑤검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소		
	⑥특기사항	강릉 정동진 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 11월 2일		
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 37°44'15", E 129°07'34", 300m		
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):		
2. 검사성적				
항목		⑨분석결과		적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 1.005 ℃		적합
	2. 염분	취수해역: 34.055 ‰		적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.777		적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml		적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.36 mg/L		적합
	6. 인산염(인산인)	0.06 mg/L		적합
	7. 규산 규소	2.00 mg/L		적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.6 농도비(ppm비)		적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)				
항 목		⑨분 석 결 과		적 합/부 적 합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	9546 mg/L		적합
	9. 마그네슘(Mg)	1142 mg/L		적합
	10. 칼슘(Ca)	354 mg/L		적합
	11. 칼륨(K)	317 mg/L		적합
	일정성분비	30.1 : 3.6 : 1.1 : 1.0		적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000021 mg/L		적합
	13. 납(Pb)	0.000002 mg/L		적합
	14. 구리(Cu)	0.000097 mg/L		적합
	15. 수은(Hg)	0.0000004 mg/L		적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.51 mBq/L		적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	1.02 mBq/L		적합
	18. 삼중수소	0.15 Bq/L 미만		적합
해양심층수 적합여부		적합		
<p>한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에 의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.</p> <p>원교부일 2024년 1월 17일 재교부일 년 월 일</p> <p>한국해양과학기술원장 (인)</p>				



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-026호		해양심층수 수질검사성적서	
1. 의뢰내용			
의 뢰 인	①상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	②사업자번호 222-83-02009
	③성명(대표자)	동해지방해양수산청장	
	④주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)	
의 뢰 내 용	⑤검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소	
	⑥특기사항	양양 원포 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦의뢰일자 (의뢰번호) 해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 11월 2일	
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 38°00'44", E 128°56'42", 1,032m	
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):	
2. 검사성적			
항목		⑨분석결과	적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 0.336 ℃	적합
	2. 염분	취수해역: 34.070 ‰	적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.623	적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml	적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.26 mg/L	적합
	6. 인산염(인산인)	0.04 mg/L	적합
	7. 규산 규소	0.80 mg/L	적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.7 농도비(ppm비)	적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)			
항 목		⑨분 석 결 과	적 합/부 적 합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	9327 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1127 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	372 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	311 mg/L	적합
	일정성분비	29.9 : 3.6 : 1.1 : 1.0	적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000028 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000002 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000093 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000003 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.03 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.38 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.12 Bq/L 미만	적합
해양심층수 적합여부		적합	

한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에
의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.

원교부일 2024년 1월 17일

재교부일 년 월 일

한국해양과학기술원 장 (인)





[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-027호				
해양심층수 수질검사성적서				
1. 의뢰내용				
의 뢰 인	①상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	②사업자번호	222-83-02009
	③성명(대표자)	동해지방해양수산청장		
	④주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)		
의 뢰 내 용	⑤검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소		
	⑥특기사항	속초 외옹치 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 11월 2일		
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 38°12'24", E 128°41'06", 510m		
		<input type="checkbox"/> 취수관(채적량):		
2. 검사성적				
항목		⑨분석결과		적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 0.604 ℃		적합
	2. 염분	취수해역: 34.067 ‰		적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.661		적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml		적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.27 mg/L		적합
	6. 인산염(인산인)	0.04 mg/L		적합
	7. 규산 규소	0.88 mg/L		적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.7 농도비(ppm비)		적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)				
항 목		⑨분 석 결 과		적 합/부 적 합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	9453 mg/L		적합
	9. 마그네슘(Mg)	1105 mg/L		적합
	10. 칼슘(Ca)	363 mg/L		적합
	11. 칼륨(K)	313 mg/L		적합
	일정성분비	30.2 : 3.5 : 1.1 : 1.0		적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000024 mg/L		적합
	13. 납(Pb)	0.000002 mg/L		적합
	14. 구리(Cu)	0.000092 mg/L		적합
	15. 수은(Hg)	0.0000002 mg/L		적합
	16. 세슘(Cs-137)	0.25 mBq/L		적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.61 mBq/L		적합
	18. 삼중수소	0.05 Bq/L 미만		적합
해양심층수 적합여부		적합		
<p>한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에 의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.</p> <p>원교부일 2024년 1월 17일 재교부일 년 월 일</p> <p>한국해양과학기술원 장 (인)</p>				



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-028호

해양심층수 수질검사성적서

1. 의뢰내용

의 뢰 인	① 상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청	② 사업자번호	222-83-02009
	③ 성명(대표자)	동해지방해양수산청장		
	④ 주소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)		
의 뢰 내 용	⑤ 검사항목	<input checked="" type="checkbox"/> 기본항목(4) : 수온, 염분, 수소이온농도, 대장균군 <input checked="" type="checkbox"/> 영양염류(3) : 질산질소, 인산염(인산인), 규산규소 <input checked="" type="checkbox"/> 주요원소(4) : 나트륨, 마그네슘, 칼슘, 칼륨 <input checked="" type="checkbox"/> 유해영향물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소		
	⑥ 특기사항	고성 오호 취수해역 수질 검사용(4/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧ 시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 11월 1일		
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 38°21'20", E 128°34'42", 605m		
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):		

2. 검사성적

항목		⑨ 분석결과	적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 0.521 ℃	적합
	2. 염분	취수해역: 34.068 ‰	적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.676	적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml	적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.28 mg/L	적합
	6. 인산염(인산인)	0.04 mg/L	적합
	7. 규산 규소	0.83 mg/L	적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	5.9 농도비(ppm비)	적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)			
항 목		⑨분 석 결 과	적 합/부 적 합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	8970 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1092 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	326 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	299 mg/L	적합
	일정성분비	30.0 : 3.6 : 1.0 : 1.0	적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000023 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000001 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000095 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000001 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.30 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.48 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.06 Bq/L 미만	적합
해양심층수 적합여부		적합	
<p>한국해양과학기술원 「해양심층수 수질검사 업무처리지침」 제5조 및 제7조의 규정에 의하여 위와 같이 해양심층수 수질검사성적서를 교부(재교부) 합니다.</p> <p>원교부일 2024년 1월 17일 재교부일 년 월 일</p> <p>한 국 해 양 과 학 기 술 원 장 (인)</p>			