



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-123호				
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(1/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧ 시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 3월 7일		
		<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: 1.034 ℃		적합
	2. 염분	취수해역: 34.049 ‰		적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.895		적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml		적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.29 mg/L		적합
	6. 인산염(인산인)	0.05 mg/L		적합
	7. 규산 규소	0.88 mg/L		적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	6.1 농도비(ppm비)		적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)			
항 목		⑨분 석 결 과	적합/부적합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	11998 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1530 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	423 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	421 mg/L	적합
	일정성분비	28.4 : 3.6 : 1.0 : 1.0	적합
유해 영향 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000024 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000007 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000059 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000003 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.40 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.74 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.09 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 style="text-align: right;">원교부일 2023년 4월 24일 재교부일 2023년 6월 13일</p> <p style="text-align: center;">한국해양과학기술원장 (인)</p>			

[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-124호

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(1/4)	⑦의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧시료채취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 3월 7일		
		<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: 0.307 ℃	적합
	2. 염분	취수해역: 34.069 ‰	적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.308	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	1.97 mg/L	적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	6.1 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)	12369 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1588 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	435 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	433 mg/L	적합
	일정성분비	28.5 : 3.6 : 1.0 : 1.0	적합
유해 영양 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000029 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000004 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000044 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000003 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	0.77 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.62 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.07 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 style="text-align: right;">원교부일 2023년 4월 24일 재교부일 2023년 6월 13일</p> <p style="text-align: center;">한 국 해 양 과 학 기 술 원 장 (인)</p> <div style="text-align: right;"></div>			



[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-125호

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"/> 유해영양물질 및 방사능(7) : 카드뮴, 납, 구리, 수은, 세슘-137, 스트론튬-90, 삼중수소		
	⑥ 특기사항	속초 외옹치 취수해역 수질 검사용(1/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역
⑧ 시 료 채 취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 3월 9일		
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 38°12'24", E 128°41'06", 510m		
		<input type="checkbox"/> 취수관(제적량):		

2. 검사성적

항 목		⑨ 분 석 결 과	적합/부적합
기본 항목 (4)	1. 수온	취수해역: 0.675 ℃	적합
	2. 염분	취수해역: 34.062 ‰	적합
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.834	적합
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml	적합
영양 염류 (3)	5. 질산질소	0.33 mg/L	적합
	6. 인산염(인산인)	0.05 mg/L	적합
	7. 규산 규소	1.19 mg/L	적합
	질소 인 비율 (N/P ratio)	6.2 농도비(ppm비)	적합

(뒤 쪽)

2. 검사성적 (계속)			
항 목		⑨분 석 결 과	적합/부적합
주요 원소 (4)	8. 나트륨(Na)	12621 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1625 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	459 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	448 mg/L	적합
	일정성분비	28.1 : 3.6 : 1.0 : 1.0	적합
유해 영양 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000027 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000006 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000069 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000008 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.08 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	1.07 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.07 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 style="text-align: right;">원교부일 2023년 4월 24일 재교부일 2023년 6월 13일</p> <p style="text-align: center;">한국해양과학기술원장 (인)</p>			




[별지 제3호 서식]

(교부용)

(앞 쪽)

제 23-126호					
해양심층수 수질검사성적서					
1. 의뢰내용					
의 뢰 인	① 상호(사업자명칭)	동해지방해양수산청		② 사업자번호	222-83-02009
	③ 성 명(대표자)	동해지방해양수산청장			
	④ 주 소(소재지)	강원도 동해시 평원로 46 (전화번호 : 033-520-6235)			
의 뢰 내 용	⑤ 검 사 항 목	<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 특 기 사 항	고성 오호 취수해역 수질 검사용(1/4)	⑦ 의뢰일자 (의뢰번호)	해양심층수 취수해역 수질검사 용역	
⑧ 시 료 채 취		<input checked="" type="checkbox"/> 취수일자 : 2023년 3월 8일			
		<input checked="" type="checkbox"/> 취수해역 : N 38°21'20", E 128°34'42", 605m			
		<input type="checkbox"/> 취수관(체적량):			
2. 검사성적					
항 목		⑨ 분 석 결 과		적합/부적합	
기 본 항 목 (4)	1. 수온	취수해역: 0.623 ℃		적합	
	2. 염분	취수해역: 34.064 ‰		적합	
	3. 수소이온농도	취수해역: 7.696		적합	
	4. 대장균군	미검출 MPN/250ml		적합	
영 양 염 류 (3)	5. 질산질소	0.34 mg/L		적합	
	6. 인산염(인산인)	0.05 mg/L		적합	
	7. 규산 규소	1.26 mg/L		적합	
	질소 인 비율 (N/P ratio)	6.3 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)	13004 mg/L	적합
	9. 마그네슘(Mg)	1637 mg/L	적합
	10. 칼슘(Ca)	471 mg/L	적합
	11. 칼륨(K)	445 mg/L	적합
	일정성분비	29.2 : 3.6 : 1.1 : 1.0	적합
유해 영양 물질 및 방사 능 (7)	12. 카드뮴(Cd)	0.000026 mg/L	적합
	13. 납(Pb)	0.000003 mg/L	적합
	14. 구리(Cu)	0.000109 mg/L	적합
	15. 수은(Hg)	0.0000002 mg/L	적합
	16. 세슘(Cs-137)	1.00 mBq/L	적합
	17. 스트론튬(Sr-90)	0.90 mBq/L	적합
	18. 삼중수소	0.07 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 style="text-align: right;">원교부일 2023년 4월 24일 재교부일 2023년 6월 13일</p> <p style="text-align: center;">한 국 해 양 과 학 기 술 원 장 (인)</p> <div style="text-align: right;"></div>			