

전문기관의 지정기준(제33조제1항 관련)

1. 해양폐기물 조사기관

| 기술인력                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 시설 및 장비                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 3명 이상 보유할 것. 이 경우 책임자 1명은 나목의 자격 중 기사 이상의 자격을 취득한 후 2년 이상 해당 업무에 종사한 경력이 있어야 한다.</p> <p>가. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(각종학교는 제외한다)에서 환경학, 화학, 약학, 생물학, 위생학, 식품학, 해양학, 해양환경학 또는 이와 유사한 분야의 관련 학과를 졸업한 사람 또는 이와 동등 이상의 학력을 갖춘 사람</p> <p>나. 해양환경기사, 수질환경산업기사, 폐기물처리산업기사, 화공기사, 화학분석기사, 생물분류기사, 바이오화학제품제조기사, 잠수산업기사 또는 해양환경과 관련된 동급 이상의 자격을 취득한 사람</p> | <p>다음 각 목의 장비를 각 1대 이상 갖추 것.</p> <p>가. 양방향 음파탐사기(Side Scan Sonar)</p> <p>나. 폐기물인양틀(폭 1m 이상, 무게 100kg 이상)</p> <p>다. 잠수 및 수중촬영장비</p> <p>라. 그 밖에 해양수산부장관이 해양폐기물의 발생량 및 현존량을 파악하는 데 필요하다고 인정하여 고시하는 시설 및 장비</p> |

2. 해양오염퇴적물 조사기관

| 기술인력                                                                                                                                                                                                                                                 | 시설 및 장비                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 3명 이상 보유할 것. 이 경우 책임자 1명은 나목의 자격 중 기사 이상의 자격을 취득한 후 2년 이상 해당 업무에 종사한 경력이 있어야 한다.</p> <p>가. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(각종학교는 제외한다)에서 환경학, 화학, 약학, 생물학, 위생학, 식품학, 해양학, 해양환경학 또는 이와 유사한 분야의 관련 학과를 졸업한 사람 또는 이와 동등 이상의 학력을 갖춘 사람</p> | <p>가. 시설기준: 해양환경공정시험기준에 따라 퇴적물의 오염도를 검사할 수 있는 면적 120m<sup>2</sup> 이상의 실험실을 갖추 것</p> <p>나. 장비기준: 다음의 실험장비를 각 1대 이상 갖추 것</p> <p>1) 퇴적물 시료(표층 및 주상퇴적물 시료) 채취기</p> <p>2) 흡후드 및 클린벤치</p> <p>3) 건조기</p> |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>업한 사람 또는 이와 동등 이상의 학력을 갖춘 사람</p> <p>나. 해양환경기사, 수질환경산업기사, 폐기물처리산업기사, 화공기사, 화학분석기사, 생물분류기사, 바이오화학제품제조기사, 또는 해양환경과 관련된 동급 이상의 자격을 취득한 사람</p> | <p>4) 산분해장치(마이크로웨이브 또는 가열판)</p> <p>5) 원심분리기</p> <p>6) 원자흡광분석기, 유도결합플라즈마 분광분석기 또는 유도결합플라즈마 질량분석기(ICP-MS)</p> <p>7) 수은분석기</p> <p>8) 시료 추출 및 정제장치</p> <p>9) 시료 농축기</p> <p>10) 기체 크로마토 그래프 질량분석기(GC-MASS 또는 GC-MSD)</p> <p>11) 초순수 제조장치</p> <p>12) 그 밖에 해양수산부장관이 퇴적물 시료를 채취하여 분석하는 데 필요하다고 인정하여 고시하는 장비</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. 해양배출 검사기관

| 기술인력                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 시설 및 장비                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람을 3명 이상 보유할 것. 이 경우 책임자 1명은 나목의 자격 중 기사 이상의 자격을 취득한 후 2년 이상 해당 업무에 종사한 경력이 있어야 하며, 생태독성시험을 신청한 경우에는 생태독성시험 담당자 1명 이상을 지정해야 한다.</p> <p>가. 「고등교육법」 제2조에 따른 학교(각종학교는 제외한다)에서 환경학, 화학, 약학, 생물학, 위생학, 식품학, 해양학, 해양환경학 또는 이와 유사한 분야의 관련 학과를 졸업한 사람 또는 이와 동등 이상의 학력을 갖춘 사람</p> <p>나. 해양환경기사, 수질환경산업기사,</p> | <p>가. 시설기준</p> <p>1) 일반항목: 해양환경공정시험기준에 따라 검사할 수 있는 면적 120m<sup>2</sup> 이상의 실험실을 갖추는 것</p> <p>2) 생태독성시험항목: 생태독성시험 전용실험실을 갖추는 것</p> <p>나. 장비기준: 다음의 기본장비 및 분야별 실험장비는 각 1대 이상 갖추는 것. 다만, 생태독성시험항목만 지정받으려는 경우에는 다음의 기본장비 중 바), 아), 자), 타)는 갖추지 않을 수 있다.</p> <p>1) 기본장비</p> <p>가) 시료냉장보관고(4℃ 이하, 용량 합계 1,000ℓ 이상)</p> <p>나) 순수증류수 제조장치(18MΩ/cm</p> |

폐기물처리산업기사, 화공기사, 화학분석기사, 생물분류기사, 바이오화학제품제조기사 또는 해양환경과 관련된 동급 이상의 자격을 취득한 사람

이상)

- 다) 데시케이터(항습 유지)
- 라) 냉동고( $-20^{\circ}\text{C}$  이하 냉동)
- 마) 건조기( $100^{\circ}\text{C}$  이상)
- 바) 회화로( $450^{\circ}\text{C}$  이상)
- 사) 화학분석용 후드(2대 이상)
- 아) 회전식 증발농축기
- 자) 동결건조기( $-60^{\circ}\text{C}$  이하)
- 차) 자석교반기(회전교반 가능)
- 카) 전자저울( $0.1\text{mg}$  이하의 무게 측량이 가능한 것)
- 타) 질소농축장치
- 파) 수평형 진탕기(내용물이 잘 섞이도록 하는 기구)
- 하) 수직형 또는 회전형 진탕기

## 2) 일반항목

- 가) 시안증류장치 세트
- 나) 페놀증류장치 세트
- 다) 용매추출장치(속슬렛) 또는 자동용매추출기
- 라) 가열판 또는 초단파 시료분해기
- 마) 분광광도계
- 바) 원자흡광광도계(AAS) 또는 유도결합플라즈마발광광도계(ICP) 또는 유도결합플라즈마질량분석기
- 사) 수은 환원기화장치 또는 수은 분석기
- 아) 기체 크로마토 그래프(GC) 또는 기체 크로마토 그래프 질량 분석기

## 3) 생태독성시험항목

- 가) 마이크로톡스, 엔 톡스(N-tox),

루민스톡스(Luminstox) 등 이와  
동등 이상의 해양성 박테리아  
발광도 측정장비

나) 고속원심분리기

다) 저서성 단각류(底棲性 端脚類:  
바다의 밑바닥에 사는 옆새우  
등과 같은 작은 절지동물을 말  
한다) 배양기(내부 램프, 폭기장  
치를 갖추고, 내부용량이 700L  
이상인 것)

라) 저서성 단각류 해수 여과장치,  
저장용기(60L 이상) 또는 해수  
공급계약서

마) 수질측정기(암모니아, 온도, 염  
분, pH, 용존산소)

바) 표준채(300, 500 $\mu$ m)

사) 현미경 또는 마이크로스코프  
확대장치 또는 일반 확대경(3배  
율 이상)