

폐수처리업의 등록기준 (제90조제1항 관련)

구분 \ 종류	폐수수탁처리업	폐수재이용업
1. 기술능력	가. 수질환경산업기사 1명 이상 나. 수질환경산업기사, 대기환경산업기사 또는 화공산업기사 1명 이상	가. 수질환경산업기사, 화공산업기사 중 1명 이상
2. 시설 및 장비	가. 실험실 1) 공장 안에 설치하고 구획되어 있을 것 2) 바닥과 내면은 불연성 자재로서 실험에 지장이 없는 구조로 되어 있을 것 3) 급수수도전과 세척시설에는 배수시설이 되어 있을 것 4) 위 3)에서의 배수시설을 통한 실험폐수는 수질오염방지시설로 유입될 수 있을 것 5) 환기장치가 되어 있을 것 6) 항상 실험이 가능하도록 되어 있을 것 7) 실험실에서 발생된 폐수를 다목적 저장시설로 유입처리할 수 있도록 고정식 파이프라인을 설치하거나 수질오염방지시설을 설치할 것	
	나. 실험기기 및 기구 다음 항목을 측정할 수 있는 실험기기·기구 및 시약을 갖추어야 한다. 1) 수소이온농도(pH) 2) 생물화학적산소요구량(BOD) 3) 화학적산소요구량(COD) 4) 부유물질(SS) 5) 페놀 6) 시안 7) 총크롬 및 6가크롬 8) 아연 9) 구리 10) 카드뮴 11) 비소 12) 납	다음 항목을 측정할 수 있는 실험기기·기구 및 시약을 갖추어야 한다. 1) 수소이온농도(pH) 2) 화학적산소요구량(COD) 3) 부유물질(SS) 4) 재생·이용 폐수에 함유된 특정수질유해물질 성분

	13) 용해성 망간 14) 플루오르 15) 수은	
다. 저장시설	1) 폐수저장시설의 용량은 1일 8시간(1일 8시간 이상 가동할 경우 1일 최대가동시간으로 한다) 최대처리량의 3일분 이상의 규모이어야 하며, 반입폐수의 밀도를 고려하여 전체 용적의 90퍼센트 이내로 저장될 수 있는 용량으로 설치하여야 한다. 2) 폐수는 폐수처리방법별로 구분·저장할 수 있도록 구획·표시되어 있어야 하며, 수탁폐수의 혼합으로 인한 폭발 등의 위험이 있는 경우에는 별도의 저장시설을 설치하여야 한다. 3) 저장시설은 저장폐수에 부식되지 아니하는 재질로 설치하여야 한다. 4) 유입폐수와 보관된 폐수의 적산유량을 측정할 수 있는 구조로 설치하여야 한다. 5) 작업시의 안전을 고려하여 덮개·가스배출구 및 폐수처리시설로 이송하기 위한 고정식 파이프라인의 구조로 설치하여야 한다.	1) 원폐수 및 재이용 후 발생하는 폐수의 각각 저장시설의 용량은 1일 8시간(1일 8시간 이상 가동할 경우 1일 최대가동시간으로 한다) 최대처리량의 3일분 이상의 규모이어야 하며, 반입폐수의 밀도를 고려하여 전체 용적의 90퍼센트 이내로 저장될 수 있는 용량으로 설치하여야 한다. 2) 폐수는 성상별로 구분·저장할 수 있도록 구획·표시되어 있어야 하며, 재이용 폐수의 혼합으로 인한 폭발 등의 위험이 있는 경우에는 별도의 저장시설을 설치하여야 한다. 3) 저장폐수에 부식되지 아니하는 재질로 설치하여야 한다. 4) 원폐수 및 재이용 후 발생하는 폐수의 저장시설은 유입폐수의 적산유량을 측정할 수 있는 구조로 설치하여야 한다. 5) 작업시의 안전을 고려하여 덮개·가스배출구 및 폐수처리시설로 이송하기 위한 고정식 파이프라인의 구조로 설치하여야 한다.
라. 처리시설	1) 처리시설은 배출허용기준 이내로 처리할 수 있도록 다량의 시설 중 하나 이상을 설치하여야 하며, 등록기관에서 인정한 수탁처리대상의 폐수	1) 재이용하고자 하는 폐수의 재생이용품을 생산할 수 있는 구조로 설치하여야 한다. 2) 재이용 후 발생하는 폐수를 처리하는 시설은 배출허용기

를 물리화학적처리시설 또는 생물화학적처리시설을 이용하여 배출허용기준 이내로 처리할 수 있다고 인정하는 경우에는 해당 처리시설을 추가하여 설치할 수 있다.

가) 증발농축시설

나) 건조시설

다) 소각시설

라) 등록기관이 가)부터 다)까지의 시설과 같은 수준 이상의 효율이 있다고 인정하는 시설

2) 폐수처리시설의 총 처리능력은 7.5세제곱미터/시간 이상이어야 한다[위 1)의 가)부터 라)까지의 시설의 처리능력 합을 말하며, 증발농축시설의 후처리 과정의 건조시설과 같이 주처리시설의 후처리 과정의 시설은 제외한다].

3) 폐수처리시설은 다음과 같이 설치하여야 한다.

가) 증발농축시설

(1) 시설의 유입수와 응축수(응축수 발생시설에 한한다)의 적산유량을 측정할 수 있는 시설을 설치하여야 한다.

(2) 증발농축 잔류물이 외부로 누출되지 않는 구조로 설치하여야 한다.

(3) 응축수가 발생하는 처리공정의 시설은 응축수 처리시설을 설치하여야

준 이내로 처리할 수 있도록 증발농축시설, 건조시설, 소각시설 또는 등록기관이 이와 같은 시설과 동등 이상의 효율이 있다고 인정하는 시설을 설치하여야 한다.

3) 처리시설 능력은 재이용시설을 최대 가동 시 배출되는 폐수용량이어야 한다.

4) 폐수처리시설은 다음과 같이 설치하여야 한다.

가) 증발농축시설

(1) 시설의 유입수와 응축수(응축수 발생시설에 한한다)의 적산 유량을 측정할 수 있는 시설을 설치하여야 한다.

(2) 증발농축 잔류물이 외부로 누출되지 않는 구조로 설치하여야 한다.

(3) 응축수가 발생하는 처리공정의 시설은 응축수 처리시설을 설치하여야 한다.

나) 건조시설

(1) 건조 잔류물의 수분 함량이 75퍼센트 이하의 성능이어야 한다.

(2) 건조 잔류물이 외부로 누출되지 않는 구조로 설치하여야 한다.

다) 소각시설

(1) 소각시설의 연소실 출구 배출가스 온도조건은 최소 850℃ 이상, 체류

한다.

나) 건조시설

- (1) 건조 잔류물의 수분 함량이 75퍼센트 이하의 성능이어야 한다.
- (2) 건조 잔류물이 외부로 누출되지 않는 구조로 설치하여야 한다.

다) 소각시설

- (1) 처리능력은 2세제곱미터/시간 이상이어야 한다.
- (2) 소각시설의 연소실 출구 배출가스 온도조건은 최소 850℃ 이상, 체류시간은 최소 1초 이상이어야 한다.
- (3) 연소실은 연소가스가 일정시간 체류할 수 있고 충분하게 혼합될 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
- (4) 연소실의 공기 및 폐수 공급량을 조절할 수 있는 장치를 설치하여야 한다.
- (5) 폭발·화재 등의 사고에 대비한 안전구조로 설치하여야 하고, 소화기 등 소화 장비를 갖추어야 한다.
- (6) 휴대용 일산화탄소측정기 및 산소측정기를 비치하고, 온도를 자동 계측·기록할 수 있는 설비를 갖추어야 한다.

시간은 최소 1초 이상이어야 한다.

- (2) 연소실은 연소가스가 일정시간 체류할 수 있고 충분하게 혼합될 수 있는 구조로 설치하여야 한다.
- (3) 연소실의 공기 및 폐수 공급량을 조절할 수 있는 장치를 설치하여야 한다.
- (4) 폭발·화재 등의 사고에 대비한 안전구조로 설치하여야 하고 소화기 등 소화 장비를 갖추어야 한다.
- (5) 배출가스의 대기오염물질 방지시설과 배출가스의 대기오염물질을 측정할 수 있는 측정구를 갖추어야 한다.
- (6) 온도를 자동 계측·기록할 수 있는 설비를 갖추어야 한다.
- (7) 시설 유입폐수의 적산유량을 계측할 수 있는 시설을 설치하여야 한다.

라) 기타 부대시설

- (1) 저장시설 및 처리시설에서 발생하는 악취물질 및 대기오염물질 처리를 위한 방지시설과 측정구를 설치하여야 한다.
- (2) 처리시설의 잔류물·슬러지 등 폐기물을 적정

(7) 시설 유입폐수의 적산 유량을 계측할 수 있는 시설을 설치하여야 한다.	보관할 수 있는 보관소 를 설치하여야 하며, 주 변 토양오염 및 빗물혼 입을 방지할 수 있는 구 조로 되어 있어야 한다.
라) 물리화학적처리시설[1)의 가)부터 라)까지의 시설의 전 처리 또는 후 처리 시설 은 제외한다. 이하 같다]	5) 작업시 안전을 위한 보호구 및 소화기를 갖추어 두어야 한다.
(1) 처리능력은 4세제곱미 터/시간 이상이어야 한다.	6) 처리시설 전면에 처리공정도 및 폐수배관도를 누구나 알아 볼 수 있도록 설치·부착하여 야 하고, 폐수처리에 필요하 지 아니한 배관을 설치하여서 는 아니 된다.
(2) 대상폐수는 등록기관 에서 물리화학적처리시 설을 이용하여 배출허용 기준 이내로 처리가 가 능하다고 인정한 수탁처 리대상의 폐수로 한정하 다.	7) 폐수를 처리하여 최종 배출 하는 방류구는 외부에서의 방 류상태 관찰 및 검사를 위한 시료채취가 쉽게 설치하여야 한다.
(3) 삭제 <2014.1.29>	
(4) 폐수처리약품의 양이 일정하게 주입될 수 있는 시설을 설치하여야 한다.	
마) 생물화학적처리시설[1) 의 가)부터 라)까지의 시 설의 전처리 또는 후처리 시설은 제외한다. 이하 같 다]	
(1) 처리능력이 4세제곱미 터/시간 이상이어야 한다.	
(2) 대상폐수는 등록기관 에서 생물화학적처리시 설을 이용하여 배출허용 기준 이내로 처리가 가 능하다고 인정한 수탁처 리대상의 폐수로 한정하 다.	
(3) 삭제 <2014.1.29>	

(4) 생물화학적처리에 필요한 약품류 등의 양이 일정하게 주입될 수 있는 시설을 갖추어야 한다.

바) 기타 부대시설

(1) 저장시설 및 처리시설에서 발생하는 악취물질 및 대기오염물질 처리를 위한 방지시설과 측정구를 설치하여야 한다.

(2) 처리시설의 잔류물·슬러지 등 폐기물을 적정 보관할 수 있는 보관소를 설치하여야 하며, 주변 토양오염 및 빗물 혼입을 방지할 수 있는 구조로 설치하여야 한다.

4) 작업 시 안전을 위한 보호구 및 소화기를 비치하여야 한다.

5) 처리시설 전면에 처리공정도 및 폐수배관도를 누구나 알아볼 수 있도록 설치·부착하여야 하고, 폐수처리에 필요하지 아니한 배관을 설치하여서는 아니 된다.

6) 폐수를 처리하여 최종 배출하는 방류구는 외부에서의 방류상태 관찰 및 검사를 위한 시료채취가 쉽게 설치하여야 한다.

마. 운반장비	1) 폐수운반장비는 용량 2세제곱미터 이상의 탱크로리, 1세제곱미터 이상의 합성수지제 용기가 고정된 차량이어야 한다. 다만, 아파트형 공장 내에서 수집하는 경우에는 고정식 파이프라인으로 갈음할 수 있다. 2) 폐수운반장비는 운반폐수에 부식되지 아니하는 재질로서 운반 도중 폐수가 누출되지 아니하도록 안전한 구조로 되어 있어야 한다. 3) 폐수운반 장비는 내부용량을 계측할 수 있는 구조 또는 그 양을 확인할 수 있도록 되어 있어야 한다. 4) 폐수운반차량은 청색[색번호 10B5- 12(1016)]으로 도색하고, 양쪽 옆면과 뒷면에 가로 50센티미터, 세로 20센티미터 이상 크기의 노란색 바탕에 검은색 글씨로 폐수운반차량, 회사명, 등록번호, 전화번호 및 용량을 지워지지 아니하도록 표시하여야 한다. 5) 운송 시 안전을 위한 보호구, 구, 중화제 및 소화기를 갖추	1) 폐수운반장비는 용량 2세제곱미터 이상의 탱크로리, 1세제곱미터 이상의 합성수지제 용기가 고정된 차량, 18리터 이상의 합성수지제용기(유가품인 경우만 해당한다)이어야 한다. 다만, 아파트형공장 내에서 수집하는 경우에는 고정식 파이프라인으로 갈음할 수 있다. 2) 폐수운반 장비는 운반폐수에 부식되지 아니하는 재질로서 운반 도중 폐수가 누출되지 아니하도록 안전한 구조로 되어 있어야 한다. 3) 폐수운반 장비는 내부용량을 계측할 수 있는 구조 또는 그 양을 확인할 수 있도록 되어 있어야 한다. 4) 폐수운반차량은 청색[색번호 10B5- 12(1016)]으로 도색하고, 양쪽 옆면과 뒷면에 가로 50센티미터, 세로 20센티미터 이상 크기의 노란색 바탕에 검은색 글씨로 폐수운반차량, 회사명, 등록번호, 전화번호 및 용량을 지워지지 아니하도록 표시하여야 한다. 5) 운송시 안전을 위한 보호구, 중화제 및 소화기를 갖추어

	어 두어야 한다.	두어야 한다.
--	-----------	---------

- 비고 : 1. 하나의 시설 또는 장비가 두 가지 이상의 기능을 가질 경우에는 각각의 해당 시설 또는 장비를 갖춘 것으로 본다.
2. 폐수수탁처리업, 폐수재이용업을 함께 하려는 때는 같은 요건을 중복하여 갖추지 아니할 수 있다.
3. 수질오염물질 각 항목을 측정·분석할 수 있는 실험기기·기구 및 시약을 보유한 측정대행업자 또는 대학부설 연구기관 등과 측정대행계약 또는 공동사용계약을 체결한 경우에는 해당 실험기기·기구 및 시약을 갖추지 아니할 수 있다.
4. 폐수처리업자 또는 폐수처리업을 하려는 자가 「환경기술개발 및 지원에 관한 법률」, 「폐기물관리법」, 「하수도법」, 「가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률」, 「유해화학물질관리법」에 따라 허가 또는 등록되는 환경관련사업을 함께 하려는 경우에는 공통되는 실험실·실험기기 및 기구를 중복하여 갖추지 아니하여도 된다.
5. 기술능력이 영 제59조제2항에 따른 환경기술인의 자격요건 이상이고 폐수처리시설과 폐수배출시설이 동일한 시설인 경우에는 환경기술인을 중복하여 임명하지 아니하여도 된다.