

<신고 및 허가증>

허가또는신고번호 제2546호	폐수배출시설설치 <input checked="" type="checkbox"/> 허가증 <input type="checkbox"/> 신고필증		
사업장명 국립환경과학원	사업자등록번호 111-83- [redacted]	대표자 원장	주민등록번호 [redacted]
사업장소재지 인천 서구 경서동 1번지 종합환경연구단지 (전화 : 560 [redacted])	업종 연구시설	종별 5종	
배출시설 일일조업 시간 및 연간가동일 8시간/일 300일/년	방지시설 일일가동 시간 및 연간가동일 8시간/일 300일/년	원료명 사 용 량	생산물 명 량
폐수배출요인명세			
원료명 사용량 제품명 생산량			
폐수배출요인명세			
원료명 사용량 제품명 생산량			
폐수배출공정 흐름도 : 불 임			
폐수배출및처리명세			
배출시설명	폐수배출량	오염물질배출항목	폐수처리방법 폐수처리능력
분	분	인	인
폐수처리제동도 : 불 임			
허가또는신고수리조건			
- 수질및수생태계보전에관한법률 규정에 정한 제반사항을 준수할 것.			
- 환경관련법 규정에 정한 제반사항 및 지시사항을 이행할 것.			
수질및수생태계보전에관한법률 제33조제1항의 규정에 <input checked="" type="checkbox"/> 설치를 허가 <input type="checkbox"/> 설치신고를 수리 합니다.			
의하여 배출시설의			
2008년 1월 2일			
(최초허가 : 2000년 6월 30일)			
[redacted]			

폐수배출업소조사표

조사공무원소속 : _____ 성명 : _____ (인)
 업소명 : _____ 작성자 : _____ 대표 : _____ (인)

1 사업장에 관한 일반사항	(1)관할기관			
	(2)휴업			
	(3)사업자등록번호			
	(4)업소명			
	(5)사업장소재지	① 시도 ② 시군구 ③ 읍면동 ④ 리 ⑤ 번지 ⑥ 전화 ⑦ 우편번호		
	(6)허가(신고)사항			
	(7)허가신고일			
	(8)사업장규모(종별)			
	(9)특정수질유해물질배출여부			
	(10)업종 (한국표준 산업분류기 준)	① 대분류 ② 중분류 ③ 세분류	명	
	(11)경영 사항	① 종업원수 ② 일평균조업시간 ③ 연간조업일수	시간/일 일/년	
	(12)사업장부지면적		m ²	
	(13)지역 구분	① 특별대책지역 ② 설치제한지역 ③ 상수원보호구역		
	(14)산업단지			
	(15)농경단지			
	(16)방류구수			
2 주요 사원 명	(1)원료명 (2)원료명 (3)원료명			
3 생 산 제 품 명	(1)제품명 (2)제품명 (3)제품명			
4 폐 수 처 리 방 류	(1) 폐수 처리 ① 중합처리장명 ② 공동처리장명 ③ 수탁처리업소명 (2) 폐수 방류 ① 배출허용기준적용지역 ② 방류하천명			
5 용 수 사 용 및 폐 수 발 생 처 리 현 황	(1)일평균 총용수량 사용량	①계	m ³ /일	
		②상수도	m ³ /일	
		③공업용수	m ³ /일	
		④지하수	m ³ /일	
		⑤하천수	m ³ /일	
		⑥호소수	m ³ /일	
		⑦해수	m ³ /일	
		⑧재이용수	m ³ /일	
	(2)일평균 총공업 용수량	①계	m ³ /일	
		②원료및보일러용수	m ³ /일	
		③공정용수	m ³ /일	
		④희석수	m ³ /일	
	(3)일평균 생활용수량	①계	m ³ /일	
		②냉각및기타수	m ³ /일	
		(4)일평균 제품함유및증발량	m ³ /일	
		(5)폐수 발생량	①계	m ³ /일
②공정폐수 (부분위탁량 제외)	m ³ /일			
③직접냉각폐수	m ³ /일			
④생활오수량 (오폐수병합인경우만 기재)	m ³ /일			
⑤부분위탁량 (전량위탁인 경우 미기재)	m ³ /일			
6 방 류 구 현 황	(1)수질 TMS			
	(2)방류구 경도			
	(3)방류구 위도			
7 폐 수 방 류 처 리 현 황	(1)폐수방류량	m ³ /일		
	(2)순수(간접)냉각수방류량	m ³ /일		
	(3)폐수재이용수량(폐수처리후)	m ³ /일		
8 폐 수 오 염 도	(1)특 정 수 질 유 해 물 질 처 리 전 능 도 (배 출 하 는 경 우 만 기 재)	①구리	mg/l	
		②납	mg/l	
		③비소	mg/l	
		④수은	mg/l	
		⑤시안	mg/l	
		⑥유기인	mg/l	
		⑦6가크롬	mg/l	
		⑧카드뮴	mg/l	
		⑨테트라클로로에틸렌	mg/l	
		⑩트리클로로에틸렌	mg/l	
⑪페놀	mg/l			
⑫PCB	mg/l			
⑬셀레늄	mg/l			

파란색(굵게)-필수 기재

회색제품-해당되는 경우만 기재

<신고 및 허가증>

[변경사항]

일 자	내 용	확 인
2000. 6. 30	배출시설 설치허가(신규)	██████
2003. 10. 26	배출시설변경및상호변경 : 국립환경연구원	██████
2007. 1. 2	변경신고 <small>경북환경국, 국립환경과학원, 국립환경과학원, 국립환경과학원, 환경관리공단</small>	██████
2010. 2. 1	변경신고 - 금동방자 사업장 변경 : 환경관리공단 → 한국환경공단	██████
2010. 9. 9	인도유출배출항목 누락에 대한 추가 기재 : As	██████
2014. 2. 3	변경신고 : 금주사업장 폐수 변경(환경관리공단)	██████
사업장 상호, 소재지, 폐수량, 오염물질 배출항목 등 변경사항 확인하여 조사표 작성에 참고		

[처분사항]

일 자	내 용	확 인

[참고사항]

일 자	내 용	확 인
2000. 10. 26	가동 개시신고 수리	██████
2007. 1. 2	허가증 재교부	██████

2008. 1. 2. 변경신고

폐수 배출업소 조사표

조사공무원소속 : _____ 성명 : _____ (인)
 업소명 : _____ 작성자 : _____ 대표 : _____ (인)

		수용가번호 (상 : 하수도요금고지서 참조)		
1 사업장에 관한 일반사항	(1)관할기관			
	(2)휴업			
	(3)사업자등록번호			
	(4)업소명			
	(5)사업장 소재지	① 시도		
		② 시군구		
		③ 읍면동		
		④ 리		
		⑤ 번지		
		⑥ 전화		
		⑦ 우편번호		
	(6)허가(신고)사항			
	(7)허가신고일			
	(8)사업장규모(종별)			
	(9)특정수질유해물질배출여부			
	(10)업종 (한국표준 산업분류기 준)	① 대분류		
② 중분류				
③ 세분류				
(11)경영 사항	① 종업원수		명	
	② 일평균조업시간		시간/일	
	③ 연간조업일수		일/년	
(12)사업장부지면적			m ²	
(13)지역 구분	① 특별대책지역			
	② 설치제한지역			
	③ 상수원보호구역			
(14)산업단지				
(15)농공단지				
(16)방류구수				
2 주요 자원 명	(1)원료명			
	(2)원료명			
	(3)원료명			
3 생 산 제 명	(1)제품명			
	(2)제품명			
	(3)제품명			
4 폐 수 치 리 방 류	(1)폐수 처리	① 처리형태		
		② 중합처리장명		
		③ 공동처리장명		
		④ 수탁처리업소명		
	(2)폐수 방류	① 배출허용기준적용지역		
		② 방류처명		
		③ 방류처명		
5 용 수 사 용 및 폐 수 발 생 처 리 현 황	(1)일 평 균 총 용 수 량 사 용 량	① 계	m ³ /일	
		② 상수도	m ³ /일	
		③ 공업용수	m ³ /일	
		④ 지하수	m ³ /일	
		⑤ 하천수	m ³ /일	
		⑥ 호수수	m ³ /일	
		⑦ 해수	m ³ /일	
		⑧ 재이용수	m ³ /일	
		⑨ 기타(종류:)	m ³ /일	
		⑩ 계	m ³ /일	
	(2)일 평 균 총 공 업 용 수 량	① 원료및보일러용수	m ³ /일	
		② 공정용수	m ³ /일	
		③ 희석수	m ³ /일	
		④ 냉각및기타수	m ³ /일	
	(3)일 평 균 생 활 용 수 량	m ³ /일		
	(4)일 평 균 제 품 합 유 및 증 발 량	m ³ /일		
(5)폐수 발생량	① 계	m ³ /일		
	② 공정폐수 (부분위탁량 제외)	m ³ /일		
	③ 직접냉각폐수	m ³ /일		
	④ 생활오수량 (오폐수병합인경우만 기재)	m ³ /일		
	⑤ 부분위탁량 (전량위탁인 경우 미기재)	m ³ /일		
6 방 류 구 현 황	(1)수질 TMS			
	(2)방류구 경도			
	(3)방류구 위도			
7 폐 수 방 류 처 리 현 황	(1)폐수방류량	m ³ /일		
	(2)순수(간접)냉각수방류량	m ³ /일		
	(3)폐수재이용수량(폐수처리후)	m ³ /일		
8 폐 수 오 염 도	(1)특 정 수 질 유 해 물 질 처 리 전 농 도 (배 출 하 는 경 우 만 기 재)	① 구리	mg/l	
		② 납	mg/l	
		③ 비소	mg/l	
		④ 수은	mg/l	
		⑤ 시안	mg/l	
		⑥ 유기인	mg/l	
		⑦ 6가크롬	mg/l	
		⑧ 카드뮴	mg/l	
		⑨ 테트라클로로에틸렌	mg/l	
		⑩ 트리클로로에틸렌	mg/l	
⑪ 페놀	mg/l			
⑫ PCB	mg/l			
⑬ 셀레늄	mg/l			

파란색(굵게)-폐수 기재

회색제품-해당되는 경우만 기재

<신고 및 허가증>

2008. 1. 2. 변경신고

배출시설 및 공동방지사설

배출항목 중 특정수질유해물질 항목이 있는지 확인 후 작성

구분	폐수배출시설	예상폐수배출량 (m³/일)	오염물질배출항목	폐수 처리방법	처리능력
국립환경 과학원	79. 이화학실험실 (면적 3,814.45m²)	19	pH, BOD, COD, SS, n-H, Cr, Cr ⁺⁶ , CN, Cu, Mn, Pb, Zn, F, Cd, phenol, Hg, PCB, 유기인, As	국립환경 과학원 공동방지사설	75m³/일 (물리화학적 처리방법)
국립환경 인력개발원	79. 이화학실험실 (면적 718.0m²)	1	상동	상동	
한국환경 과학연구원	79. 이화학실험실 (면적 949.8m²)	0.98	상동	상동	
		0.02	상동	위탁처리 (미래엔비전)	폐수저장조 (3m³ x 1)
	79. 이화학실험실 (면적 374.85m²)	0.05	pH, COD, SS, n-H, CN, Cr, Cu, Cd, As, Pb	위탁처리 (미래엔비전)	폐수저장조 (5.5m³ x 1)

<단위 및 처리형태>

분류번호	처리형태
1-1	개별처리 후 직접방류
1-2	개별처리 후 산업단지(농공단지) 폐수종말처리장 유입처리
1-3	개별처리 후 하수종말처리장 유입처리
2-1	공동처리 후 직접방류
2-2	공동처리 후 산업단지(농공단지) 폐수종말처리장 유입처리
2-3	공동처리 후 하수종말처리장 유입처리
3-1	면제승인 후 직접방류
3-2	면제승인 후 산업단지(농공단지) 폐수종말처리장 유입처리
3-3	면제승인 후 하수종말처리장 유입처리
4-1	전량 재이용
4-2	전량 위탁처리
4-3	물 재이용시설
4-4	폐수무방류시설

<공공하수처리시설 현황>

처리장명	소재지
기흥하수종말처리장	경기도 용인시 기흥구 하갈동 127-1
구갈하수종말처리장	경기도 용인시 기흥구 구갈동 33-1
고매공공하수종말처리장	경기도 용인시 기흥구 농서동 48
영덕공공하수종말처리장	경기도 용인시 기흥구 영덕동 733
서천공공하수종말처리장	경기도 용인시 기흥구 서천동 433

폐수 배출업소조사표

조사공무원소속: _____
업소명: _____

직급: _____
작성자: _____

성명: _____ (인)
대표: _____ (인)

1 사업장에 관한 일반사항	(1)관할기관		
	(2)휴업		
	(3)사업자등록번호		
	(4)업소명		
	(5)사업장 소재지	① 시도	
		② 시군구	
		③ 읍면동	
		④ 리	
		⑤ 번지	
		⑥ 전화	
		⑦ 우편번호	
	(6)허가(신고)사항		
	(7)허가신고일		
	(8)사업장규모(종별)		
(9)특정수질유해물질배출여부			
(10)업종 (한국표준산업분류기준)	① 대분류		
	② 중분류		
	③ 세분류		
(11)경영사항	① 종업원수	명	
	② 일평균조업시간	시간/일	
	③ 연간조업일수	일/년	
(12)사업장부지면적		m²	
(13)지역구분	① 특별대책지역		
	② 설치제한지역		
	③ 상수원보호구역		
(14)산업단지			
(15)농공단지			
(16)방류구수	방류구 개수 기입		
2 주요자원명	(1)원료명		
	(2)원료명		
	(3)원료명		
3 생산품명	(1)제품명		
	(2)제품명		
	(3)제품명		
4 폐수처리방류	(1)폐수처리	① 처리명 ② 중합처리장명 ③ 공동처리장명 ④ 수탁처리업소명	
	(2)폐수방류	① 배출허용기준 적용지역 ② 방류하천명	

파란색(굵게)-폐수 기제

회색제품-해당되는 경우만 기제

수용가번호 (상·하수도요금고지서 참조)			
5 용수사용 및 폐수 발생	(1)일평균 총용수량 사용량	①계	m³/일
		②상수도	m³/일
		③공업용수	m³/일
		④지하수	m³/일
		⑤하천수	m³/일
		⑥호수수	m³/일
		⑦해수	m³/일
		⑧재이용수	m³/일
		⑨기타(종류:)	m³/일
		⑩계	m³/일
(2)일평균 총공업용수량	①원료및보일러용수	m³/일	
	②공정용수	m³/일	
	③희석수	m³/일	
	④냉각및기타수	m³/일	
	(3)일평균 생활용수량	m³/일	
(4)일평균 제품함유및증발량	①계	m³/일	
	②공정폐수 (부분위탁량 제외)	m³/일	
	③직접배출폐수	m³/일	
	④생활용수량 (오폐수병합인경우만 기재)	m³/일	
	⑤부분위탁량 (전량위탁인 경우 미기재)	m³/일	
6 방류구현황	(1)수질 TMS		
	(2)방류구 경도		
	(3)방류구 위도		
7 폐수방류현황	(1)폐수방류량	m³/일	
	(2)순수(간접)냉각수방류량	m³/일	
	(3)폐수재이용수량(폐수처리후)	m³/일	
8 폐수오염도	(1)특정수질유해물질처리전 농도 (배출하는 경우만 기재)	①구리	mg/l
		②납	mg/l
		③비소	mg/l
		④수은	mg/l
		⑤시안	mg/l
		⑥유기인	mg/l
		⑦6가크롬	mg/l
		⑧카드뮴	mg/l
		⑨테트라클로로에틸렌	mg/l
		⑩트리클로로에틸렌	mg/l
⑪페놀	mg/l		
⑫PCB	mg/l		
⑬셀레늄	mg/l		

<용수 사용량 및 폐수발생량 입력 방법>

수용가번호 (상·하수도요금고지서 참조)			
5 용수 사용 및 폐수 발생 처리 현황	(1) 일평균 총용수사용량	①계	0 m ³ /일
		②상수도	m ³ /일
		③공업용수도	m ³ /일
		④지하수급수	m ³ /일
		⑤하천수	m ³ /일
		⑥호수수	m ³ /일
		⑦해수	m ³ /일
		⑧재이용수	m ³ /일
		⑨기타(종류:)	m ³ /일
		⑩계	0 m ³ /일
(2) 일평균 총공업용수량	①계	0 m ³ /일	
	②원료및보일러용수	m ³ /일	
	③공정용수	m ³ /일	
	④희석수	m ³ /일	
	⑤냉각및기타수	m ³ /일	
(3) 일평균 생활용수량		m ³ /일	
(4) 일평균 제품함유및증발량		m ³ /일	
(5) 폐수 발생량	①계	0 m ³ /일	
	②공정폐수(부분위탁량 제외)	m ³ /일	
	③직접냉각폐수	m ³ /일	
	④생활오수량(오폐수병합인경우만 기재)	m ³ /일	
	⑤부분위탁량(전량위탁인 경우 미기재)	m ³ /일	
6 전량 위탁 폐수 방류량	(1)수질 TMS		
	(2)방류구 경도		
	(3)방류구 위도		
7 폐수 방류량	(1)폐수방류량		m ³ /일
	(2)순수(간접)냉각수방류량		m ³ /일
	(3)폐수재이용수량(폐수처리후)		m ³ /일

→ 각 항목별 합계

> 총용수량계 = 공업용수량계 + 생활용수량

> 폐수발생량계 (위탁량제외) = 폐수방류량 + 재이용수(폐수처리후)

<물량 산정 예시>

5. 용수 사용 및 폐수 발생 처리 현황 (m ³ /일)	(1) 일평균 총용수사용량	①계	1,100 m ³ /일
		②상수도	800 m ³ /일
		③공업용수도	m ³ /일
		④지하수급수	m ³ /일
		⑤하천수	m ³ /일
		⑥호수수	m ³ /일
		⑦해수	300 m ³ /일
		⑧재이용수	m ³ /일
		⑨기타(종류:)	m ³ /일
		⑩계	1,000 m ³ /일
(2) 일평균 총공업용수량	①계	1,000 m ³ /일	
	②원료및보일러용수	200 m ³ /일	
	③공정용수	500 m ³ /일	
	④희석수	m ³ /일	
	⑤냉각및기타수	300 m ³ /일	
(3) 일평균 생활용수량		100 m ³ /일	
(4) 일평균 제품함유및증발량		200 m ³ /일	
(5) 폐수 발생량	①계	500 m ³ /일	
	②공정폐수	500 m ³ /일	
	③직접냉각폐수	m ³ /일	
	④생활오수량	m ³ /일	
⑤부분위탁량 제외			m ³ /일
7. 폐수 방류량	(1) 폐수방류량	400 m ³ /일	
	(2) 순수(간접) 냉각수방류량	300 m ³ /일	
	(3) 폐수재이용수량(폐수처리후)	100 m ³ /일	

◆ 총용수량(1,100) = 공업용수량(1,000) + 생활용수량(100)

◆ 공업용수량계(1,000) ≥ 제품증발량(200) + 폐수발생량(500) + 순수(간접)냉각수방류량(300)

◆ 폐수발생량(500) = 폐수방류량(400) + 폐수재이용수량(폐수처리후)(100)

◆ 오폐수 병합인 경우만 폐수량으로 산정됨

폐수 배출업소조사표

조사공무원소속: _____ 직급: _____ 성명: (인)
 업소명: _____ 작성자: _____ 대표: (인)

1 사업장에 관한 일반사항	(1)관할기관		
	(2)휴업		
	(3)사업자등록번호		
	(4)업소명		
	(5) 사업장 소재지	① 시도	
		② 시군구	
		③ 읍면동	
		④ 리	
		⑤ 번지	
		⑥ 전화	
		⑦ 우편번호	
	(6)허가(신고)사항		
	(7)허가신고일		
	(8)사업규모(종별)		
	(9)특정수질유해물질배출여부		
(10)업종 (한국표준산업분류기준)	①대분류		
	②중분류		
	③세분류		
(11)경영사항	①종업원수	명	
	②일평균조업시간	시간/일	
	③연간조업일수	일/년	
(12)사업장부지면적		m ²	
(13)지역구분	①특별대체지역		
	②설치제한지역		
	③상수원보호구역		
(14)산업단지			
(15)농공단지			
(16)방류구수	(1)원료명		
	(2)원료명		
	(3)원료명		
	(4)제품명		
2 주요사용원료	(1)제품명		
	(2)제품명		
	(3)제품명		
3 생산제품	(1)제품명		
	(2)제품명		
	(3)제품명		
4 폐수처리방류	(1) 폐수처리	①처리형태	
		②중합처리장명	
		③공중처리장명	
	(2) 폐수방류	④수탁처리업소명	
		①배출허용기준적용지역	
		②방류하천명	

파란색(굵게)-필수 기재

회색제품-해당되는 경우만 기재

수용가번호 (상·하수도요금고지서 참조)			실제 용수 사용량 및 폐수발생량 입력
5 용수 사용 및 폐수 발생 처리 현황	(1) 일평균 총용수사용량	①계	
		②상수도	m ³ /일
		③공업용수	m ³ /일
		④지하수	m ³ /일
		⑤하천수	m ³ /일
		⑥호수수	m ³ /일
		⑦해수	m ³ /일
		⑧재이용수	m ³ /일
		⑨기타(종류:)	m ³ /일
		⑩계	m ³ /일
(2) 일평균 총공업용수량	①계	m ³ /일	
	②원료및보일러용수	m ³ /일	
	③공정용수	m ³ /일	
	④희석수	m ³ /일	
	⑤냉각및기타수	m ³ /일	
(3) 일평균 생활용수량		m ³ /일	
(4) 일평균 제품함유및증발량		m ³ /일	
(5) 폐수 발생량	①계	m ³ /일	
	②공정폐수 (부분위탁량 제외)	m ³ /일	
	③직접냉각폐수	m ³ /일	
	④생활오수량 (오폐수병합인경우만 기재)	m ³ /일	
	⑤부분위탁량 (전량위탁인 경우 미기재)	m ³ /일	
6 방류구 현황	(1)수질 TMS		
	(2)방류구 경도		
	(3)방류구 위도		
7 폐수 방류 현황	(1)폐수방류량		실제 폐수방류량 입력
	(2)순수(간접)냉각수방류량		m ³ /일
	(3)폐수재이용수량(폐수처리후)		m ³ /일
8 폐수 오염도	(1) 특정수질유해물질처리 전 농도 (배출하는 경우만 기재)	①구리	mg/l
		②납	mg/l
		③비소	mg/l
		④수은	mg/l
		⑤시안	mg/l
		⑥유기인	mg/l
		⑦6가크롬	mg/l
		⑧카드뮴	mg/l
		⑨테트라클로로에틸렌	mg/l
		⑩트리클로로에틸렌	mg/l
⑪페놀	mg/l		
⑫셀레늄	mg/l		

폐수 배출업소조사표

조사공무원소속: _____ 직급: _____ 성명: _____ (인)
 업소명: _____ 작성자: _____ 대표: _____ (인)

(1)관할기관		수용가번호 (상·하수도요금고지서 참조)	
(2)휴업		①계	㎡/일
		②상수도	㎡/일
		③공업용수	㎡/일
		④지하수	㎡/일

<폐수오염도 기입 방법>

○ 처리전 농도

공인기관 또는 자가측정 실적을 참고하여 연간평균 농도로 기입, 다만 처리전 농도에 대한 측정결과가 없는 경우 설치허가 신청 당시 예측 농도를 기재

○ 처리후 농도

조사대상 기간(1년간)중 공인기관 또는 자가측정 실적을 참고하여 연간평균 농도로 기입, 다만 처리 후 농도에 대한 측정 결과가 없는 경우 설치허가 신청 당시 예측 처리 농도로 기재

1 사업장에 관한 일반사항	산업분류기준	②중분류	폐수 발생량	(주요면적당 기재)	
		③세분류	①직접냉각폐수		㎡/일
(11)경영사항	①종업원수		④생칼오수량 (오폐수병합인 경우만 기재)		㎡/일
	②일평균조업시간	시간/일	⑤부분위탁량 (전량위탁인 경우 미기재)		㎡/일
(12)사업장부지면적	③연간조업일수	일/년	6 방류구 현황	(1)수질 TMS	
			(2)방류구 경도		
(13)지역구분	①특별대책지역		(3)방류구 위도		
	②설치제한지역		7 폐수방류처리현황	(1)폐수방류량	㎡/일
(14)산업단지	③상수원보호구역		(2)순수(간접)냉각수방류량		㎡/일
			(3)폐수재이용수량(폐수처리후)		㎡/일
(15)농공단지			8 폐수오염도 (배출하는 경우만 기재)	①구리	㎍/ℓ
				②납	㎍/ℓ
(16)방류구수				③비소	㎍/ℓ
				④수은	㎍/ℓ
2 주요자원료명				⑤시안	㎍/ℓ
				⑥유기인	㎍/ℓ
3 생산품명				⑦6가크롬	㎍/ℓ
				⑧카드뮴	㎍/ℓ
4 폐수처리방류	(1)폐수처리	①처리형태		⑨테트라클로로에틸렌	㎍/ℓ
		②종말처리장명		⑩트리클로로에틸렌	㎍/ℓ
	③공동처리장명			⑪페놀	㎍/ℓ
	④수탁처리업소명			⑫PCB	㎍/ℓ
	(2)폐수방류	①배출허용기준용지역		⑬셀레늄	㎍/ℓ
		②방류허천명			

파란색(굵게)-필수 기재

회색채움-해당되는 경우만 기재

8 폐수오염도	(1)특정유해물질리 농도	⑭벤젠	㎍/ℓ
		⑮사업화탄소	㎍/ℓ
		⑯디클로로메탄	㎍/ℓ
		⑰1,1-디클로로에틸렌	㎍/ℓ
		⑱1,2-디클로로에탄	㎍/ℓ
		㉑클로로폼	㎍/ℓ
		㉒1,4-다이옥산	㎍/ℓ
		㉓디에틸헥실프탈레이트	㎍/ℓ
		㉔염화비닐	㎍/ℓ
		㉕아크릴로니 트릴	㎍/ℓ
		㉖브로모포름	㎍/ℓ
		㉗아크릴아미드	㎍/ℓ
		㉘나프탈렌	㎍/ℓ
		㉙폼알데하이드	㎍/ℓ
		㉚에프클로로하이드린	㎍/ℓ
(2)특정유해물질처리 농도 (배출하는 경우만 기재)	①구리	㎍/ℓ	
	②납	㎍/ℓ	
	③비소	㎍/ℓ	
	④수은	㎍/ℓ	
	⑤시안	㎍/ℓ	
	⑥유기인	㎍/ℓ	
	⑦6가크롬	㎍/ℓ	
	⑧카드뮴	㎍/ℓ	
	⑨테트라클로로에틸렌	㎍/ℓ	
	⑩트리클로로에틸렌	㎍/ℓ	
	⑪페놀	㎍/ℓ	
	⑫PCB	㎍/ℓ	
	⑬셀레늄	㎍/ℓ	
	⑭벤젠	㎍/ℓ	
	⑮사업화탄소	㎍/ℓ	
	⑯디클로로메탄	㎍/ℓ	
	⑰1,1-디클로로에틸렌	㎍/ℓ	
	⑱1,2-디클로로에탄	㎍/ℓ	
	㉑클로로폼	㎍/ℓ	
	㉒1,4-다이옥산	㎍/ℓ	
	㉓디에틸헥실프탈레이트	㎍/ℓ	
	㉔염화비닐	㎍/ℓ	
	㉕아크릴로니 트릴	㎍/ℓ	
	㉖브로모포름	㎍/ℓ	
	㉗아크릴아미드	㎍/ℓ	
	㉘나프탈렌	㎍/ℓ	
	㉙폼알데하이드	㎍/ℓ	
	㉚에프클로로하이드린	㎍/ℓ	
(3)특정 폐수발생량		㎡/일	
(4)특정 폐수방류량		㎡/일	
(5)기타오염물질리 농도	①수온		
	②색도		
	③pH		
	④BOD	㎍/ℓ	
	⑤COD	㎍/ℓ	
	⑥TOC	㎍/ℓ	
	⑦SS	㎍/ℓ	
	⑧생태독성(TU)		
	⑨n핵산광유류(n-H)	㎍/ℓ	
	⑩n핵산유지류(n-H)	㎍/ℓ	

파란색(굵게)-필수 기재

회색채움-해당되는 경우만 기재

8 폐수오염도	(6)기타오염물질리 후 농도	⑪크롬(Cr)	㎍/ℓ
		⑫아연(Zn)	㎍/ℓ
		⑬니켈(Ni)	㎍/ℓ
		⑭망간(Mn)	㎍/ℓ
		⑮불소(F)	㎍/ℓ
		⑯철(Fe)	㎍/ℓ
		⑰바륨(Ba)	㎍/ℓ
		⑱계면활성제(ABS)	㎍/ℓ
		㉑총인(T-P)	㎍/ℓ
		㉒총질소(T-N)	㎍/ℓ
9 배출시설 설치현황	(1)배출시설	①배출시설명	
		②시설수	개
	③폐수배출량	㎡/일	
(2)배출시설	①배출시설명	②시설수	개
		③폐수배출량	㎡/일
(3)배출시설	①배출시설명	②시설수	개
		③폐수배출량	㎡/일
(4)배출시설	①배출시설명	②시설수	개
		③폐수배출량	㎡/일
(5)배출시설	①배출시설명	②시설수	개
		③폐수배출량	㎡/일
10 방지시설 설치현황	(1)방지시설	①처리방법	
		②처리능력	㎡/일
	(2)방지시설	①처리방법	
②처리능력		㎡/일	
	(3)방지시설	①처리방법	
②처리능력		㎡/일	
	(4)방지시설	①처리방법	
②처리능력		㎡/일	
	(5)방지시설	①처리방법	
②처리능력		㎡/일	

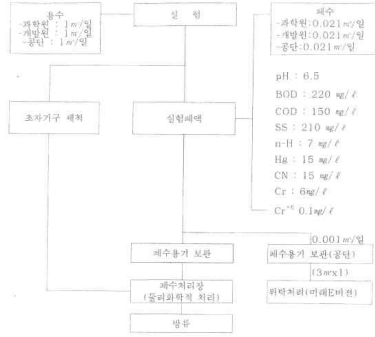
* 작성 문의사항은 국립환경과학원 유역총량연구과(032-560-7482~5, 8), 전국오염원조사 홈페이지(wems.nier.go.kr)

<신고 및 허가증>

배출시설 설치명세 및 오염물질 등의 배출 예측서

1 폐수배출 공정 흐름도 및 오염물질 예측서

(1) 크롬계 폐수



- (2) 시안계 폐수
 - 흐름도: "크롬계 폐수"와 동일
 - 용수 사용량
 - 과학원: 1 m³/일, 개질원: 1 m³/일, 공단: 1 m³/일
 - 폐수발생량
 - 과학원: 0.021 m³/일, 개질원: 0.021 m³/일, 공단: 0.021 m³/일
 - 화학원계공단 폐수발생량 0.021 m³/일중 0.001 m³/일은 위탁처리(아래E비전)된다.
 - 폐수배출농도: pH 6.5, BOD 220mg/l, COD 150mg/l, SS 210mg/l, n-H 7 mg/l, Hg 10mg/l, Cr 50mg/l

- (3) 수은계 폐수
 - 흐름도: "크롬계 폐수"와 동일
 - 용수 사용량
 - 과학원: 1 m³/일, 개질원: 1 m³/일, 공단: 1 m³/일
 - 폐수발생량
 - 과학원: 0.0108 m³/일, 개질원: 0.0102 m³/일, 공단: 0.0105 m³/일
 - 화학원계공단 폐수발생량 0.0105 m³/일중 0.0005 m³/일은 위탁처리(아래E비전)된다.
 - 폐수배출농도: pH 6.5, BOD 50mg/l, COD 110mg/l, SS 170mg/l, n-H 11mg/l, Cr 15mg/l, Cu 20mg/l, Zn 15mg/l, Hg 23mg/l, PCBs 0.001mg/l, 유기인 0.2mg/l

- (4) 기타 중금속 폐수
 - 흐름도: "크롬계 폐수"와 동일
 - 용수 사용량
 - 과학원: 50 m³/일, 개질원: 12 m³/일, 공단: 20 m³/일
 - 폐수발생량
 - 과학원: 0.3472 m³/일, 개질원: 0.2478 m³/일, 공단: 0.3475 m³/일
 - 화학원계공단 폐수발생량 0.3475 m³/일중 0.0175 m³/일은 위탁처리(아래E비전)된다.
 - 폐수배출농도: pH 6.5, BOD 70mg/l, COD 100mg/l, SS 250mg/l, n-H 8mg/l, Cr 4mg/l, Zn 15mg/l, Cd 10mg/l, Mn 2mg/l, Pb 0.2mg/l, F 4mg/l, Phenol 1mg/l

허가증 상의 오염물질 항목별 예측치를 폐수배출업소 조사표상 '특정·기타오염물질 처리 전 농도'에 해당하는 항목만 입력

(5) 일반 실험실 폐수



8 폐수오염도	특정오염물질 처리 전 농도	⑮ 벤젠	mg/l
		⑯ 사염화탄소	mg/l
8 폐수오염도	특정오염물질 처리 후 농도 (배출하는 경우만 기재)	⑰ 디클로로메탄	mg/l
		⑱ 1,1-디크로로에틸렌	mg/l
		⑳ 1,2-디클로로에탄	mg/l
		㉑ 클로로폼	mg/l
		㉒ 1,4-다이옥산	mg/l
		㉓ 디에틸헥실프탈레이트	mg/l
		㉔ 염화비닐	mg/l
		㉕ 아크릴로니트릴	mg/l
		㉖ 브로모포름	mg/l
		㉗ 아크릴아미드	mg/l
		㉘ 나프탈렌	mg/l
		㉙ 폼알데하이드	mg/l
		㉚ 에프클로로하이드린	mg/l
		① 구리	mg/l
		② 납	mg/l
		③ 비소	mg/l
		④ 수은	mg/l
		⑤ 시안	mg/l
		⑥ 유기인	mg/l
		⑦ 6가크롬	mg/l
⑧ 카드뮴	mg/l		
⑨ 테트라클로로에틸렌	mg/l		
⑩ 트리클로로에틸렌	mg/l		
⑪ 페놀	mg/l		
⑫ PCB	mg/l		
⑬ 셀레늄	mg/l		
⑭ 벤젠	mg/l		
⑮ 사염화탄소	mg/l		
⑯ 디클로로메탄	mg/l		
⑰ 1,1-디크로로에틸렌	mg/l		
⑱ 1,2-디클로로에탄	mg/l		
㉑ 클로로폼	mg/l		
㉒ 1,4-다이옥산	mg/l		
㉓ 디에틸헥실프탈레이트	mg/l		
㉔ 염화비닐	mg/l		
㉕ 아크릴로니트릴	mg/l		
㉖ 브로모포름	mg/l		
㉗ 아크릴아미드	mg/l		
㉘ 나프탈렌	mg/l		
㉙ 폼알데하이드	mg/l		
㉚ 에프클로로하이드린	mg/l		
⑬ 특정 폐수발생량	mg/일		
⑭ 특정 폐수방류량	mg/일		
8 폐수오염도	기타오염물질 처리 전 농도	① 수온	
		② 색도	
		③ pH	
		④ BOD	mg/l
		⑤ COD	mg/l
		⑥ TOC	mg/l
		⑦ SS	mg/l
		⑧ 생태독성 (TU)	
		⑨ n핵산광유류 (n-H)	mg/l
		⑩ n핵산유지류 (n-H)	mg/l

8 폐수오염도	기타오염물질 처리 후 농도	⑪ 크롬 (Cr)	mg/l	
		⑫ 아연 (Zn)	mg/l	
		⑬ 니켈 (Ni)	mg/l	
		⑭ 망간 (Mn)	mg/l	
		⑮ 불소 (F)	mg/l	
		⑯ 철 (Fe)	mg/l	
		⑰ 바륨 (Ba)	mg/l	
		⑱ 계면활성제 (ABS)	mg/l	
		㉑ 총인 (T-P)	mg/l	
		㉒ 총질소 (T-N)	mg/l	
		① 수온		
		② 색도		
		③ pH		
		④ BOD	mg/l	
		⑤ COD	mg/l	
		⑥ TOC	mg/l	
		⑦ SS	mg/l	
		⑧ 생태독성 (TU)		
		⑨ n핵산광유류 (n-H)	mg/l	
		⑩ n핵산유지류 (n-H)	mg/l	
⑪ 크롬 (Cr)	mg/l			
⑫ 아연 (Zn)	mg/l			
⑬ 니켈 (Ni)	mg/l			
⑭ 망간 (Mn)	mg/l			
⑮ 불소 (F)	mg/l			
⑯ 철 (Fe)	mg/l			
⑰ 바륨 (Ba)	mg/l			
⑱ 계면활성제 (ABS)	mg/l			
㉑ 총인 (T-P)	mg/l			
㉒ 총질소 (T-N)	mg/l			
9 배출시설 설치현황	(1) 배출시설	① 배출시설명		
		② 시설수	개	
		③ 폐수배출량	m ³ /일	
(2) 배출시설	① 배출시설명			
	② 시설수	개		
	③ 폐수배출량	m ³ /일		
(3) 배출시설	① 배출시설명			
	② 시설수	개		
	③ 폐수배출량	m ³ /일		
(4) 배출시설	① 배출시설명			
	② 시설수	개		
	③ 폐수배출량	m ³ /일		
(5) 배출시설	① 배출시설명			
	② 시설수	개		
	③ 폐수배출량	m ³ /일		
10 방지시설 설치현황	(1) 방지시설	① 처리방법		
		② 처리능력	m ³ /일	
		(2) 방지시설	① 처리방법	
			② 처리능력	m ³ /일
		(3) 방지시설	① 처리방법	
② 처리능력	m ³ /일			
(4) 방지시설	① 처리방법			
	② 처리능력	m ³ /일		
(5) 방지시설	① 처리방법			
	② 처리능력	m ³ /일		

※ 작성 문의사항은 국립환경과학원 유역총량연구과(032-560-7482~5, 8), 전국오염원조사 홈페이지 (wems.nier.go.kr)

