통합환경관리제도 현황 및 추진계획



통합환경관리 법정교육

CONTENTS

01 추진 배경

02 국외 사례

03 주요 내용

04 통합허가신청안내

05 법령등 개정사항

01

추진 배경



1. 추진 배경

사업장 환경관리의 문제점



배출허용기준

최대배출기준



허가배출기준

01

매체별 분산관리

- 인허가 복잡, 관리 비효율(서류 · **허가기준 중복 분산)**
- 오염물질간 상호영향 미고려

02

획일적 배출기준

- 업종 특성 미고려, 불평등 유발
- 오염 누적시 환경용량 초과

03

기술검토 부재

- 형식적 검토, 불완전한 허가
- 단속 · 적발 위주의 사후 관리

04

허가조건 영구 유지

- 사업장 여건 변화 미반영
- 환경기술 정체(우수 신기술 적용 불필요)

1. 추진 배경

통합환경관리 방식으로 전환('15.12.22 법률제정)

배출되는 오염물질이 대기, 물 등에 미치는 영향을 종합 검토 하고 경제적으로 가능한 수단을 통하여 전체적으로 오염배출을 최소화 할 수 있는 최적의 환경 관리 체계

- **허가통합**
  매체별 환경관리 통합, 오염 떠돌이 현상 차단
- **환경부 직접 수행**
  허가권자 통일, 통합환경허가시스템을 통한 신청
- **맞춤형 허가**
  배출영향분석, 맞춤형 배출기준 및 허가조건 부여
- **수용체 중심 관리**
  주변의 사람, 동식물 등의 환경안전 담보
- **과학기반 관리**
  최적가용기법, 공정 등 정보DB화 및 기술 지원
- **자율관리체계로의 전환**
  진단·기술지원 중심, 자율 측정 및 통계기반 관리

허가는 꼼꼼히 (수용체 중심, 과학기반 관리)	절차는 간소화 (허가 통합, 자율적 관리로 전환)
환경의 질 보장	기업부담 완화

환경과 경제가 상생 하는 사업장 환경관리 체계 구축

02

국외 사례

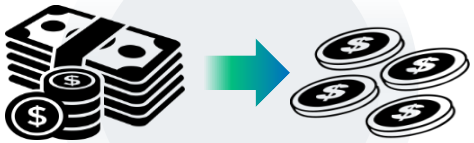


2. 국외 사례

선진 통합환경관리 사례

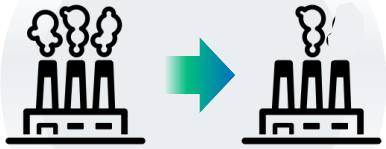
- 영 · 독 '70~'90년부터 통합환경관리 시행
  ※ 독일 연방임미시온방지법(Federal Immission Control Act, '76), 영국 환경보호법(' 90)*
  * 환경청이 대형시설(A1) 통합허가, 지방정부는 중형시설(A2) 통합허가 및 소형시설(B1) 약식허가 수행
- EU, '96년 통합환경오염예방 · 관리지침(IPPCD), '10년 산업배출지침(IED)
  ※ IPPCD : Integrated Pollution Prevention and Control Directive
  ※ I E D : Industrial Emission Directive(BAT 의무화 등 IPPCD보다 강화된 지침)

행정비용 절감



연간 105~255백만유로
(약 1,526~3,706억원) 절감 추정
('07년 EU 행정비용 변화조사)

오염물질 저감



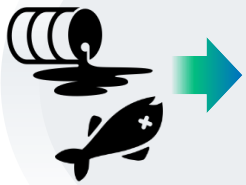
대기오염물질 대부분 저감
(납 · 황산화물은 절반수준)
('07년 영국환경청 IPPC 효과조사)

자원·에너지 절약



용수 (30~90%), **보조자재** (30~50%), **에너지**(15~25%) **절감**
('10년 J.Fresner 등 사례조사)

환경사고 예방



산업분야 환경사고 감소
('00년 884건~'06년 464건)
('06년 영국환경청 환경사고조사)

2. 국외 사례

통합환경관리는 국제적 추세

영국 '90년 통합법인 환경보호법 제정
4년 주기 허가 재검토

EU 전회원국 적용
최적가용기법(BAT)적용의무화

중국 신환경보호법 실시
최장 5년마다 허가증 갱신

캐나다 온타리오주는
통합환경규제 준수승인서 취득 가능

일본 자치단체-사업체 협정
통합관리 형식으로 배출시설 관리

독일 '01년 임미시온방지법
4년 주기 허가 재검토

러시아 '19년부터 시행

미국 5년 주기 허가 갱신제
최적방지기술 도입 의무화

인도 해외차관을 통한 시설 원조 시
최적가용기술로 설치

터키 '10년 통합환경허가체계 도입
5년 주기 환경허가 갱신

멕시코 오염원 배출 시
통합환경면허(LAU) 취득 필요

이스라엘 '15년 EU IPPC기반
통합환경허가법안 마련

호주 환경허가는
매체별 구분 없이 하나로 가능

지중해협력국(이집트, 튀니지, 모로코)
'13년 IPPC 적용성분석을 위한 BAT4MED프로젝트 수행

경제협력개발기구(OECD)에서도 통합적 환경관리의 도입을 권고('06년)

03

주요 내용



3. 주요 내용

법령 체계

법 률

- 총 **6장**, **47개** 조문 구성
  * 부칙 5개 조문
- 1장 총칙, 2장 통합허가,
  3장 통합관리,
  4장 최적가용기법,
  5장 보칙, 6장 벌칙

+

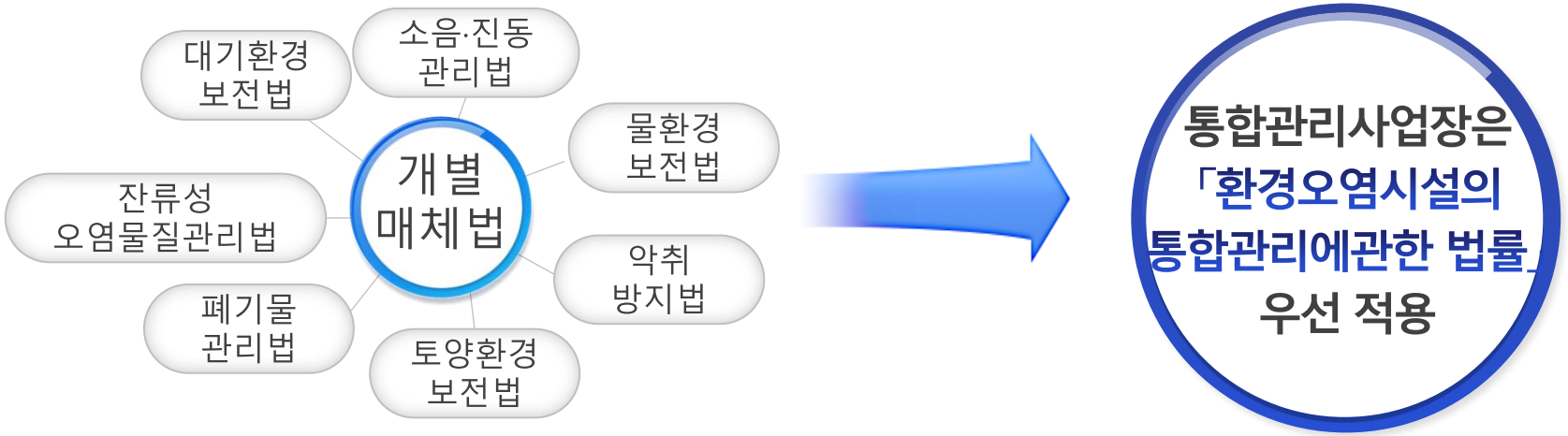
시 행 령

- 대상업종 및 시행시기
- 허가조건 및 배출기준 검토·변경
- 과징금부과금 등 **31개 사항** 위임

+

시 행 규 칙

- 허가신청 방법·절차
- 환경의 질 목표수준
- 배출영향분석 방법·기준
- 최적가용기법 선정기준 등
- **48개 사항** 위임

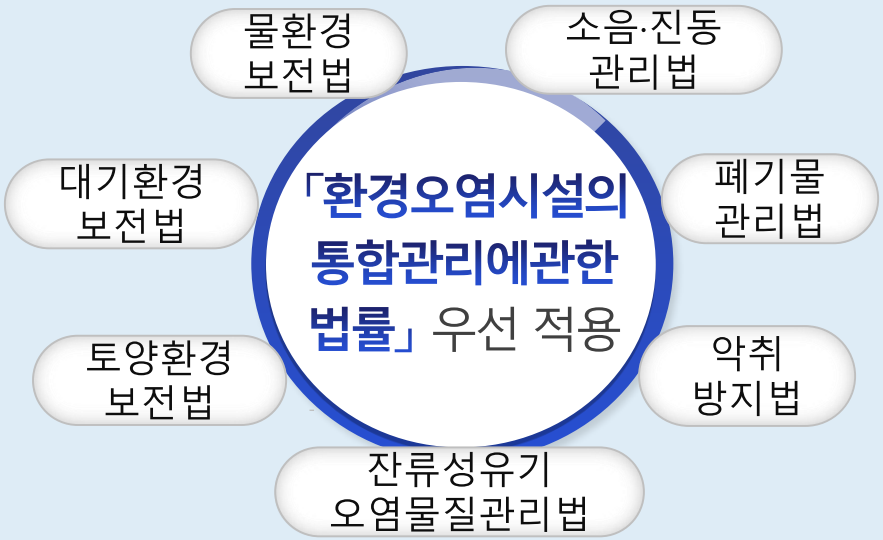


3. 주요 내용

환경영향이 큰 사업장 허가·관리

7개 개별법에 우선 적용

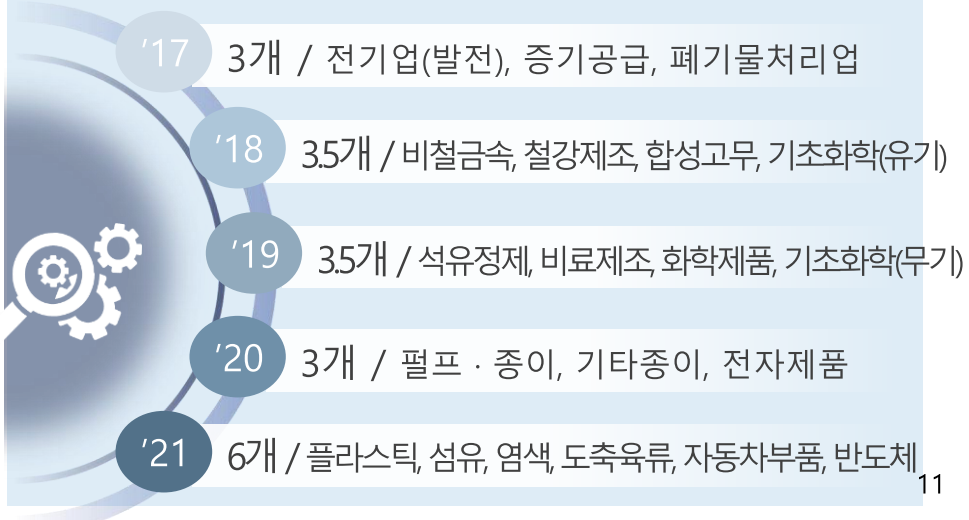
- **통합관리 사업장은「환경오염시설의 통합관리에 관한 법률」우선 적용, 7개 법률 10개 인·허가·신고 통합**



대형사업장 연차적 적용

- **19개 업종 대기 또는 수질 1·2종 사업장**
  ※ 전체 사업장의 약 1.3%, 배출량은 약 70% 차지
  ※ 중·소규모 사업장은 자발적 통합허가 신청 가능

- **'17년부터 5년간 업종별 단계적 적용**
  ※기존 사업장은 업종별 적용일로부터 4년간 유예기간 설정



3. 주요 내용

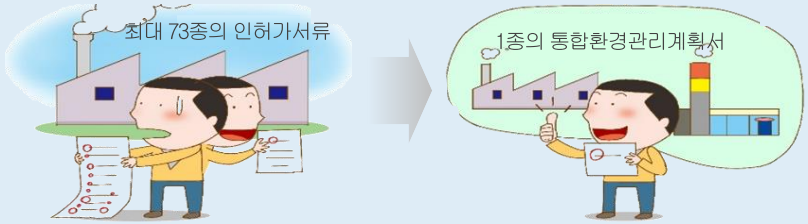
제도 특징 1. 허가 통합

통합 인허가

- 매체별 허가·관리를 사업장당 하나로 통합

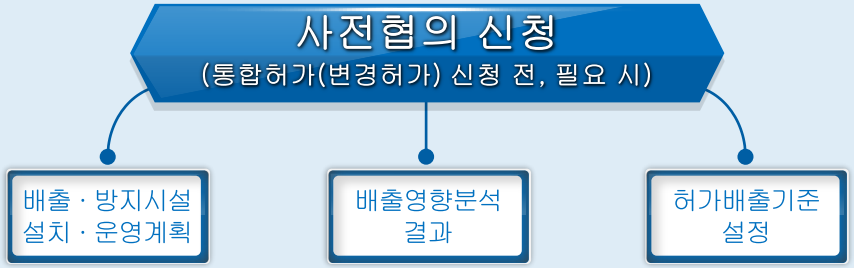


- 통합허가 신청 시 통합환경관리계획서 제출



허가절차 간소화

- 사전협의 신설, 본 허가 소요기간 단축



- 사업장 전체의 오염물질 발생량이 크게 변경되는 경우만 변경허가

※ 경미한 사항은 변경신고,
형식적·반복적인 변경사항은 통합하여 한번에 신고

3. 주요 내용

제도 특징 2. 환경부 직접 수행

허가권자 통일

- 인허가 · 관리기관을 환경부로 일원화
  (시도, 시군구, 유역(지방청), 보건환경연구원 등)
- 환경허가의 완결성 제고

<G사 인허가 사례>



통합환경허가시스템

- 인허가 편의성 · 투명성 제고를 위한
  온라인 정보화 시스템(ieps.nier.go.kr)
- 허가신청~사후관리 全과정 지원

사업자(허가신청자)

- 주기적 허가 갱신 가능
- 허가기관 방문 감소
- 실시간 진행 상황 확인
- 절차 간소화, 편의성 확보
- 허가기관과의 소통

환경부(업무담당자)

- 주기적 허가 재검토
- 민원 안내 시간 절감
- 허가 이력정보 관리
- 허가 신뢰성 강화
- BAT 기술정보 제공

3. 주요 내용

제도 특징 3. 맞춤형 허가

맞춤형 허가배출기준 설정

- 기술적 고려~환경적 고려의 2단계 과정을 거쳐 최종 배출기준 설정
- 추가오염도 또는 총오염도가 환경기준 대비 일정비율 이하가 되도록 설정

최대 배출기준 이하로 설정

환경기준, 기존오염현황 고려

배출시설 별로 설정 (허가서 명시)

허가조건 부여

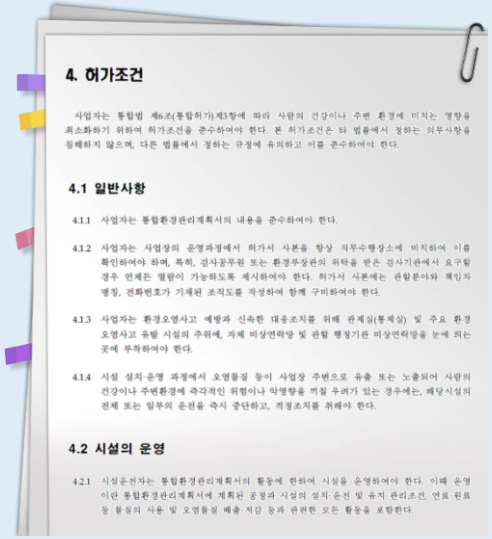
- 허가기준의 적합성 여부를 검토하여 허가결정, 필요시 허가조건 부여
- 건강 및 주변 환경 영향 최소화를 위한 허가조건 부여

일반사항

시설운영

모니터링

보고조건


4. 허가조건

사업자는 통합법 제6조(통합허가)제3항에 따라 사람의 건강이나 주변 환경에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 허가조건을 준수하여야 한다. 본 허가조건은 타 법률에서 정하는 의무사항을 침해하지 않으며, 다른 법률에서 정하는 규정에 우선하고 이를 준수하여야 한다.

4.1 일반사항

4.1.1 사업자는 통합환경관리계획서의 내용을 준수하여야 한다.

4.1.2 사업자는 사업장의 운영과정에서 허가서 사본을 항상 지무수행장소에 비치하여 이를 확인하여야 하며, 특히, 검사공무원 또는 환경부장관의 위탁을 받은 검사기관에서 요구할 경우 언제든 열람이 가능하도록 제시하여야 한다. 허가서 사본에는 관할분야와 책임자 명칭, 전화번호가 기재된 조직도를 작성하여 함께 구비하여야 한다.

4.1.3 사업자는 환경오염사고 예방과 신속한 대응조치를 위해 관계정(통제실) 및 주요 환경오염사고 유발 시설의 주위에, 자체 비상연락망 및 관할 행정기관 비상연락망을 눈에 띄는 곳에 부착하여야 한다.

4.1.4 시설 설치·운영 과정에서 오염물질 등이 사업장 주변으로 유출 또는 노출되어 사람의 건강이나 주변환경에 즉각적인 위험이나 악영향을 끼칠 우려가 있는 경우에는, 해당시설의 전체 또는 일부의 운전을 즉시 중단하고, 적절조치를 취해야 한다.

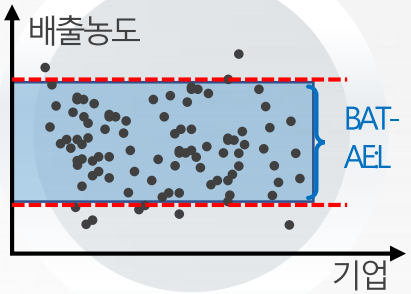
4.2 시설의 운영

4.2.1 시설운전자는 통합환경관리계획서의 활동에 한하여 시설을 운영하여야 한다. 이때 운영이란 통합환경관리계획서에 계획된 공정과 시설의 설치·운전 및 유지·관리조건, 연료·원료 등 물질의 사용 및 오염물질 배출 처리 등과 관련한 모든 활동을 포함한다.

3. 주요 내용

제도 특징 3. 맞춤형 허가(허가배출 기준 산정)

최대배출기준



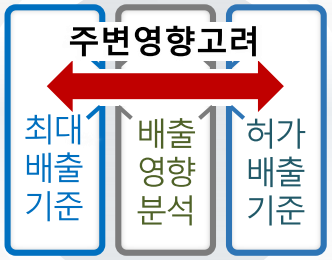
기술적 · 경제적 타당한 기법 적용시 누구나 준수할 수 있는 배출기준(사회적 합의에 기반한 기술적 측면에서의 배출기준)

배출영향분석



오염물질 배출로 인한 주변환경영향 조사 · 분석
(대상지역 설정, 기존 오염도 산정, 추가오염도와 총 오염도 산정)

허가배출기준

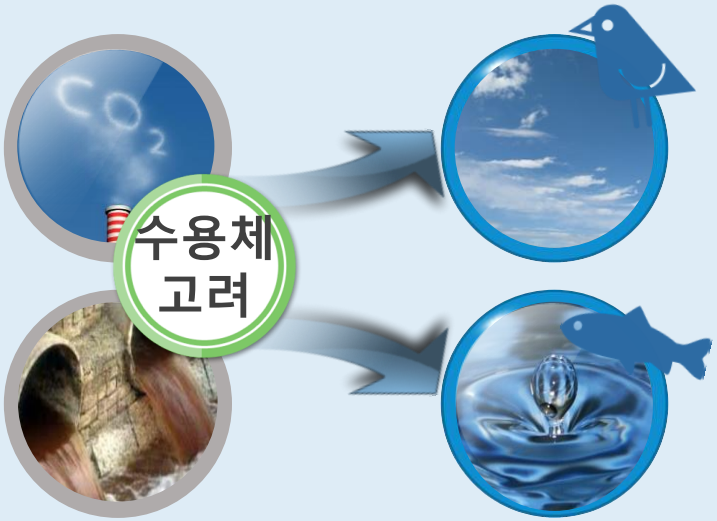


최대배출기준 이내 에서 외부 환경 영향을 고려하여 설정한 맞춤형 배출기준
(시설별 · 지역별 특성 고려)

제도 특징 4. 수용체 중심 관리

수용체 모델 적용

- 주변 사람, 동식물 등이 오염에 노출 되어도 건강성이 보장되는 허가
- 환경안전 사고 예방



허가기준의 재편

- 최적 환경관리를 위한 입체적 재편
- 허가기준에 따른 꼼꼼한 허가검토

<개별법-통합법 허가기준 비교>

개 별 법	통 합 법
- 배출허용기준 준수 ✖	- 허가배출기준 준수 - 사람의 건강, 주변 환경에 중대한 영향을 미치지 아니하도록 배출시설등을 설치·운영 - 환경오염사고 사전 예방 및 사후대책 적정 수립

제도 특징 5. 과학기반 관리

최적가용기법(BAT) 및 기준서

- 이해관계자(산업계, 현장전문가 등)가 업종별 기술작업반 구성
- 기술현황조사, 최적가용기법(BAT) 기준서 작성 등 주도



- BAT 기준서를 개발 보급하고, 재정 및 기술지원

사업장 정보 DB화

- 사업장의 공정, 배출 등 전과정 데이터 관리
- 배출자료-공정운영자료 연계를 통한 배출 원인 규명 및 해결책 마련



3. 주요 내용

제도 특징 6. 자율관리체계로의 전환

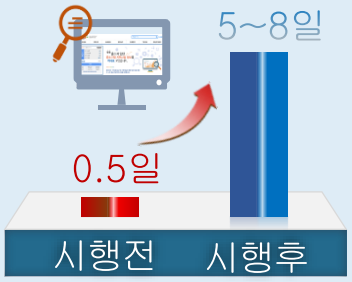
진단, 기술지원 중심

- 일회성 · 적발식 지도 · 점검(평균 연20회, 매체별) → 정밀진단 · 지원 중심(1~3년 이행점검)

빈 도 하 향



방 식 전 환



- 환경전문심사원(전문기관) 지정, 사업장 현장방문을 통한 기술지원 등

자율적 사업장 환경관리

- 사업장 특성에 따른 유연한 모니터링 · 관리 수단 규정
- 자가측정 최소 측정빈도(분기1~연1) 규정
- 허가배출기준 초과 판정방식 개선

시료 채취량 증가	자율개선기회 부여	자가측정 결과관리
		
(ex)대기 시료 채취량 0.3㎥→1㎥	정상운영 사업장에 재수검 기회 부여	자가측정 결과 : 초과판정 미적용

3. 주요 내용

추가 설명

허가배출기준 초과 판정 개선

환경오염시설법 시행규칙 별표[8] 허가배출기준의 초과 여부의 판정기준

2호. 허가배출기준의 초과 여부 판정 - 가. 대기오염물질 - 1) 자동측정기기로 측정, 전송하는 경우 나) 가)에도 불구하고 자동측정기기로 측정한 결과가 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 허가배출기준을 초과하지 않는 것으로 본다.

(1) 허가배출기준을 초과한 매 30분 평균치가 해당 시설의 최대배출기준 이내에서 허가배출기준을 연속 3회 이상 초과한 때에 처음 초과한 시점을 기준으로 1일 동안의 매 30분 평균치의 유량가중평균이 최대배출기준의 60% 이하인 경우

(2) 허가배출기준을 초과한 매 30분 평균치가 해당 시설의 최대배출기준 이내에서 허가배출기준을 1주 8회 이상 초과한 때에 처음 초과한 시점을 기준으로 1주일 동안의 매 30분 평균치의 유량가중평균이 최대배출기준의 60% 이하인 경우

3. 주요 내용

통합허가 이후 사업장 환경관리

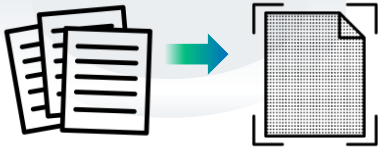
- 환경관리부서 – 공정관리부서의 협업체계 구축
- 허가서 및 관리기관 일원화로, 변경사항 발생시 변경허가-변경신고 편리
- 정밀진단·지원 중심의 사후관리, 현장방문을 통한 환경전문심사원 기술지원 등

全과정 관리



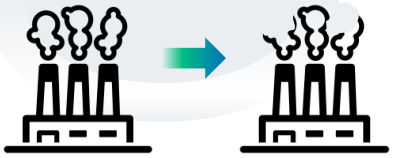
기존 **단순 시설단위**가 아닌
공정전체에 대한 이해·관리
(연·원료 ~ 배출 全 과정 관리)

행정관리의 효율



오염물질 발생량이 **크게**
변경되는 경우만 **변경허가**
(경미한 사항은 변경신고)

오염물질 저감



최적 관리·운영기법 도입
등으로 **오염물질 배출 저감**
(기존사업장 A사 : 약 △43%)

진단, 기술지원



기준서 개발·보급 및
정밀진단·기술지원
(연4~20회 → 1~3년 1회)

→ **사업장 환경관리수준 상향 ↑**

3. 주요 내용

시행 전후 비교

	BEFORE	AFTER
사전 준비	▪ 공식절차 없음	▪ 공식 사전협의, 기술정보 사전 제공
허가 신청	▪ 10개 허가 복수신청 -(허가서류) 73종 -(허가권자) 다양(환경청, 시도, 시군구) -(제출방식) 서면 제출	▪ 1개 통합허가 신청 -(허가서류) 1종 -(허가권자) 환경부 -(제출방식) 통합환경허가시스템
검토 결정	▪ 서류확인 위주, 일방적 통보	▪ 전문적 검토, 사업자-기관 상호 소통
설치 운영	▪ 획일적 배출기준 ▪ 비효율적 운영, 기술정보 부재	▪ 맞춤형 기준 설정 ▪ 최적가용기법(BAT) 기준서 기반 관리 - 기업-전문가-정부 협업으로 기준서 마련
사후 관리	▪ 허가사항 불변 ▪ 매체별 일회성 · 적발식 단속	▪ 주기적(5~8년) 허가보완, 기술지원 ▪ 통합지도 · 점검 및 기술진단

3. 주요 내용

통합허가 사업장 허가 현황('22.12 기준)

허가 완료 폐기물·발전·증기 업종 등 허가완료('22년 만료)

- 폐기물처리(소각 등) 업종 : 총 141개소
- 발전증기 업종 : 총 170개소
- 철강 및 비철금속 업종 : 총 188개소
- 화학(무기, 유기, 합성고무, 비료 등) 업종 : 총 210개소
- 기타 9개소(반도체, 도축,자동차부품)

'23년 허가 계획

구 분	업종	허가대상	업종	허가대상
23년 허가 업종	폐기물처리업 (소각+매립)	118	펄프, 종이 제조업	62
	전자부품(PCB)	31	전자부품(디스플레이 등)	18

3. 주요 내용

환경시설 개선에 14조원 투자 유도 및 미세먼지 11.1% 저감

허가완료 현황

- 발전·증기 170건, 폐기물처리 141건, 철강 및 비철금속 188건, 화학 210건, 반도체 , 자동차부품 , 도축 등 9건
- 최적가용기법 적용률 79.6%

환경개선 효과

- 미세먼지 5.1만톤/년 저감* (11.1% 저감)
  - 연료 전환·품질관리, 방지시설 개선

  * 통합허가에 따른 PM-2.5 저감량(SOx, NOx, 먼지) 환산 합계
- 환경 시설 개선 등 총 14조원 투자

거버넌스

- 발전·증기, 폐기물처리, 석유정제, 철강, 펄프·제지 등 업종별 실행협의체 운영
- CEO/허가 대행업체 간담회 개최

제도 정비

- 최적가용기법 기준서 마련
  - 발전·증기, 철강·비철 등 19개 업종 완료
- 통합환경관리계획서 작성 매뉴얼 및 예시안, 허가검토 업무처리규정

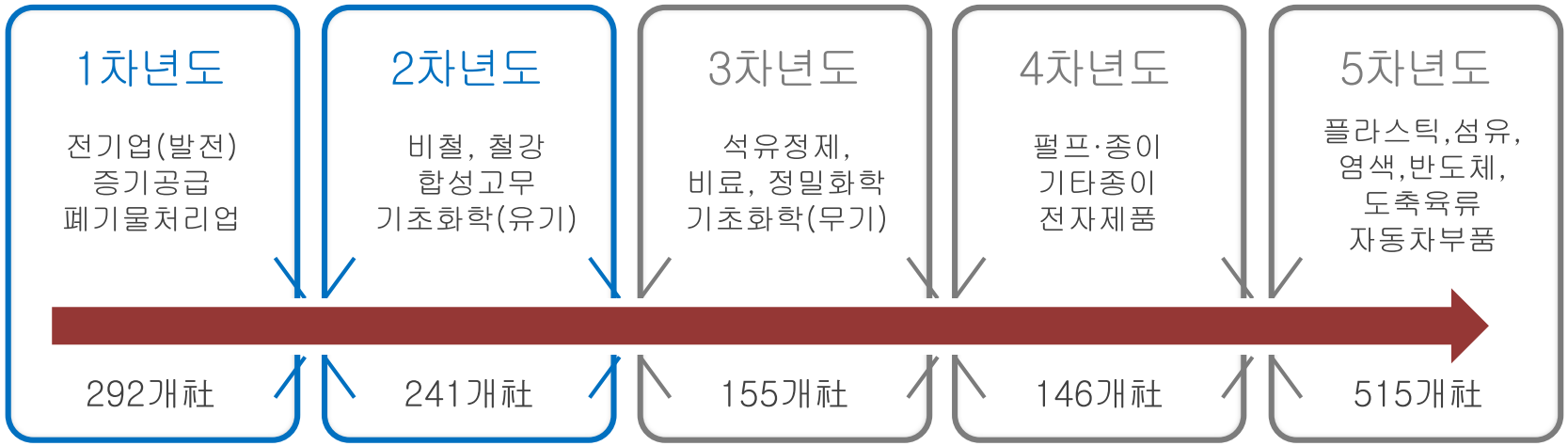
04

통합허가 신청 안내



4. 통합허가 신청 안내

업종별 통합허가 적용 시기



현재 사업장과 대행업체는..

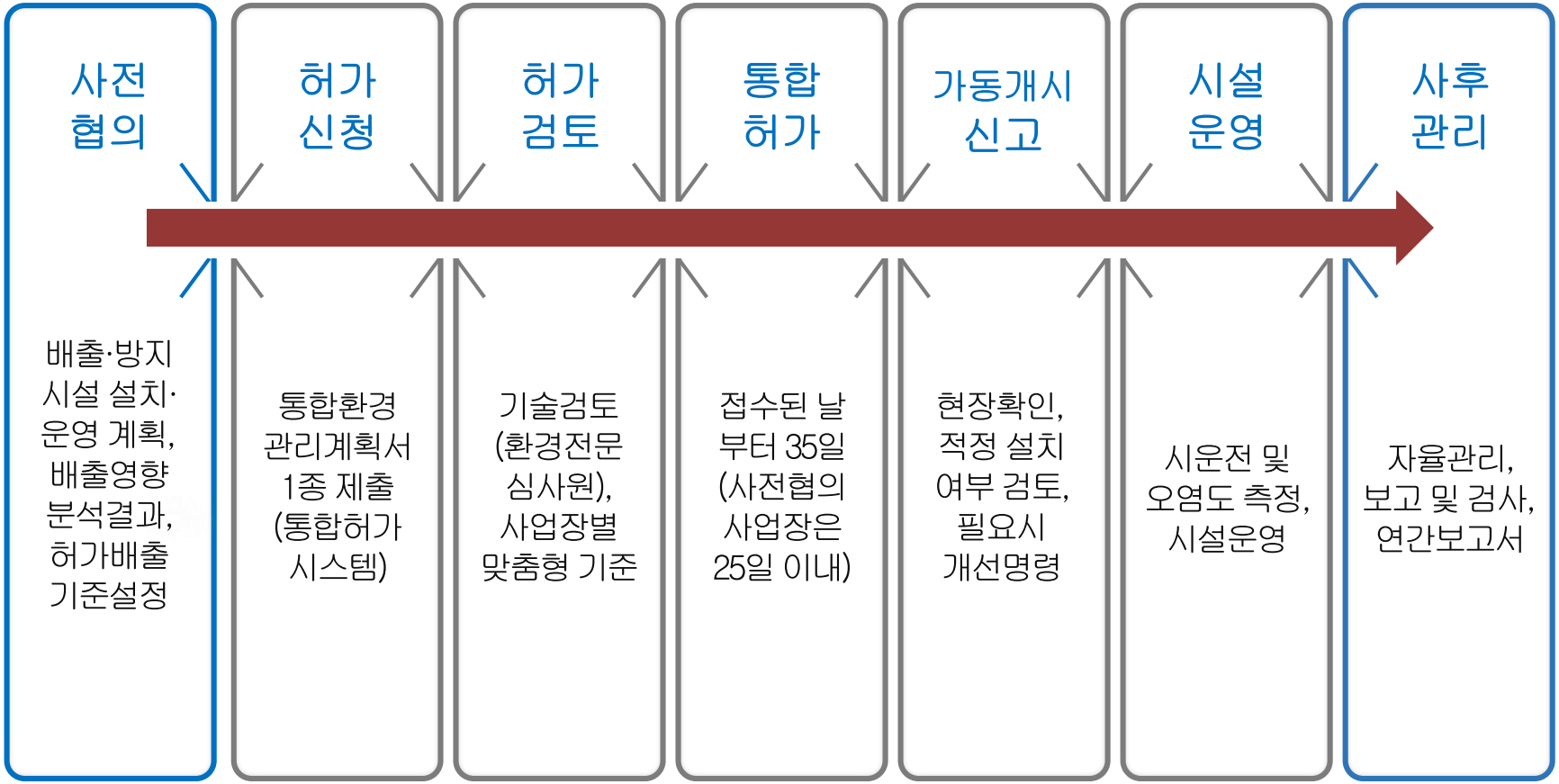
"금년도 유예기간 만료 사업장
통합허가는 대행계약 했으니
대행업체가 알아서 하겠지….
(사업장)

"화학사업장, 공정이 많고 생소해
통합환경관리계획서 작성이 어려워"
(사업장, 대행업체)

"상반기는 좀 버티다가 여름지나서
찬바람 불 때 신청해야지~!!!"
(대행업체)

4. 통합허가 신청 안내

환경오염물질 배출시설 허가 절차



4. 통합허가 신청 안내

사업장 통합허가 준비 사항

現 사업장 진단

- 환경관리 실태점검 (배출영향분석, 전 공정별 관리수준 진단, 계획수립)
- 사업장 보유자료 진단 (기존 허가서, 도면, 시설 및 명세서, 물질정보 등)

계획서 작성

- 물질흐름과 연계한 공정별 시설정보, 환경관리계획 (물질수지표, 통합공정도)
- 시행초기,충분한 시간 필요
- 허가 신청 전 담당자 상담 및 사전협의 적극활용

환경부 통합허가 검토

① 신청서 접수
② 서류검토(개별법 준수여부, 민원조회, 서류완결성)
③ 기술검토(서류검토, 현장조사, 배출영향분석)
④ 지자체 · 관련부서 · 전문가 의견수렴
⑤ 사업장 협의
⑥ 허가서 작성(허가조건, 허가의 이유 등) 및 교부

<검토 내용>
- 연료투입~오염물질 배출까지 연료·시설·공정의 적정성 (설계 및 관리의 적정성, 물질간 전이 등 상관관계)
- 배출물질의 주변영향분석(모델링), 사후관리의 적정성 등

<검토 결과>
-기술수준과 환경·건강영향(모델링)을 고려한 사업장별 맞춤형 허가기준 및 조건 설정·적용

A사 허가 검토 과정

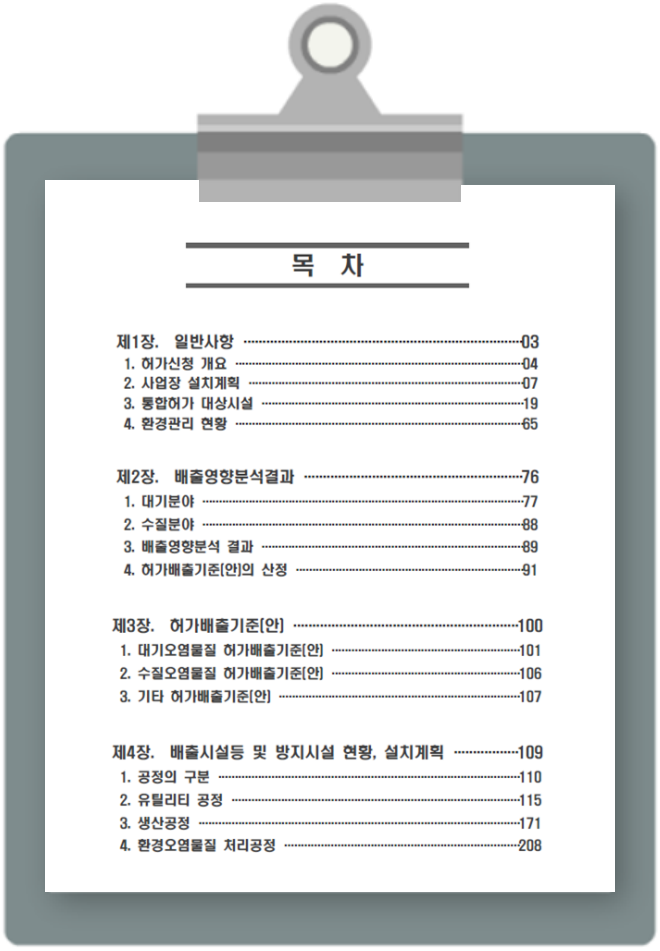
사전협의 → 본허가 신청 → 기술검토(서류검토, 현장조사, 배출영향분석) → 연료·시설·공정 전문가 회의(4회) → 1차 보완(서류보완 및 기술검토 결과 반영) → 2차 기술검토 → 2차보완(1차 보완요청사항 미반영) → 지자체· 관련부서 · 전문가 의견수렴 → 3차 기술검토 → 허가결정

※ 법적 처리기간은 35일이나, 신청서미비·서류보완 등으로 6개월 이상 소요된 사례 발생

4. 통합허가 신청 안내

통합허가 신청서(예시)

구 성



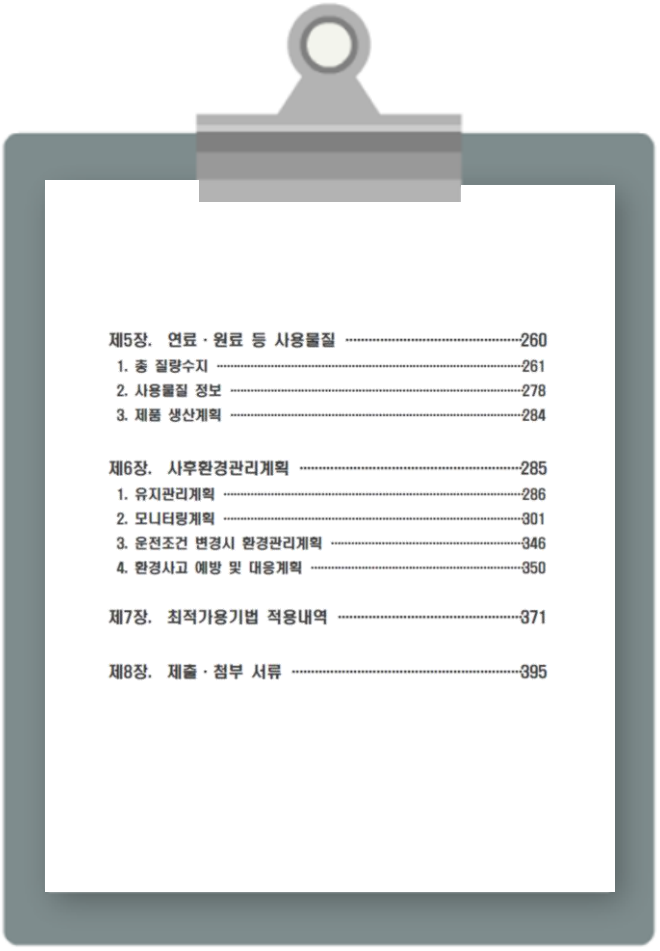
목 차

제1장. 일반사항 ····· 03
1. 허가신청 개요 ····· 04
2. 사업장 설치계획 ····· 07
3. 통합허가 대상시설 ····· 19
4. 환경관리 현황 ····· 65

제2장. 배출영향분석결과 ····· 76
1. 대기분야 ····· 77
2. 수질분야 ····· 88
3. 배출영향분석 결과 ····· 89
4. 허가배출기준(안)의 산정 ····· 91

제3장. 허가배출기준(안) ····· 100
1. 대기오염물질 허가배출기준(안) ····· 101
2. 수질오염물질 허가배출기준(안) ····· 106
3. 기타 허가배출기준(안) ····· 107

제4장. 배출시설등 및 방지시설 현황, 설치계획 ····· 109
1. 공정의 구분 ····· 110
2. 유틸리티 공정 ····· 115
3. 생산공정 ····· 171
4. 환경오염물질 처리공정 ····· 208



제5장. 연료 · 원료 등 사용물질 ····· 260
1. 총 질량수지 ····· 261
2. 사용물질 정보 ····· 278
3. 제품 생산계획 ····· 284

제6장. 사후환경관리계획 ····· 285
1. 유지관리계획 ····· 286
2. 모니터링계획 ····· 301
3. 운전조건 변경시 환경관리계획 ····· 346
4. 환경사고 예방 및 대응계획 ····· 350

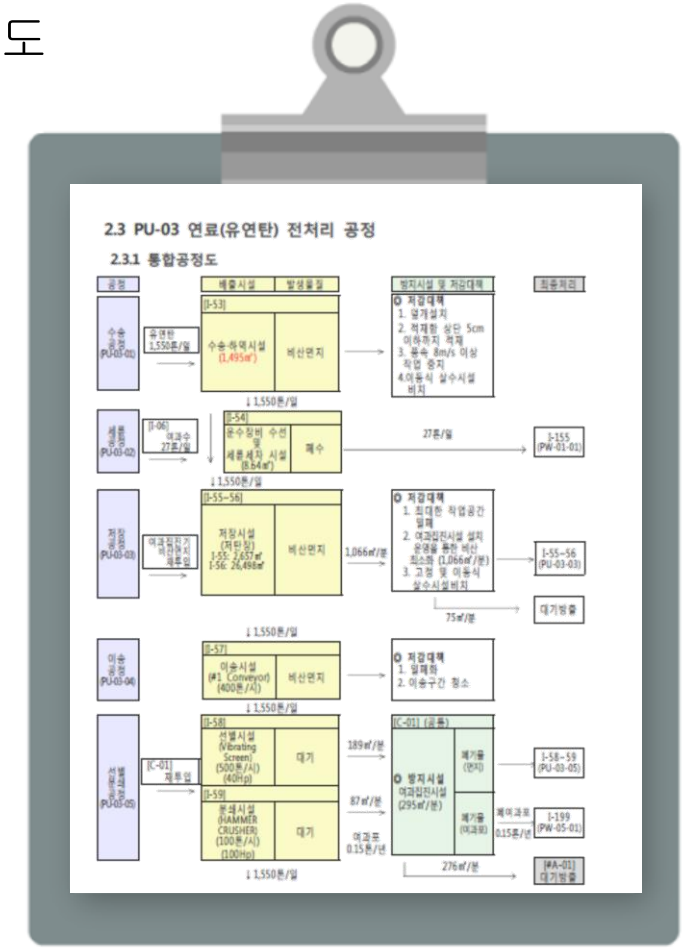
제7장. 최적가용기법 적용내역 ····· 371

제8장. 제출 · 첨부 서류 ····· 395

4. 통합허가 신청 안내

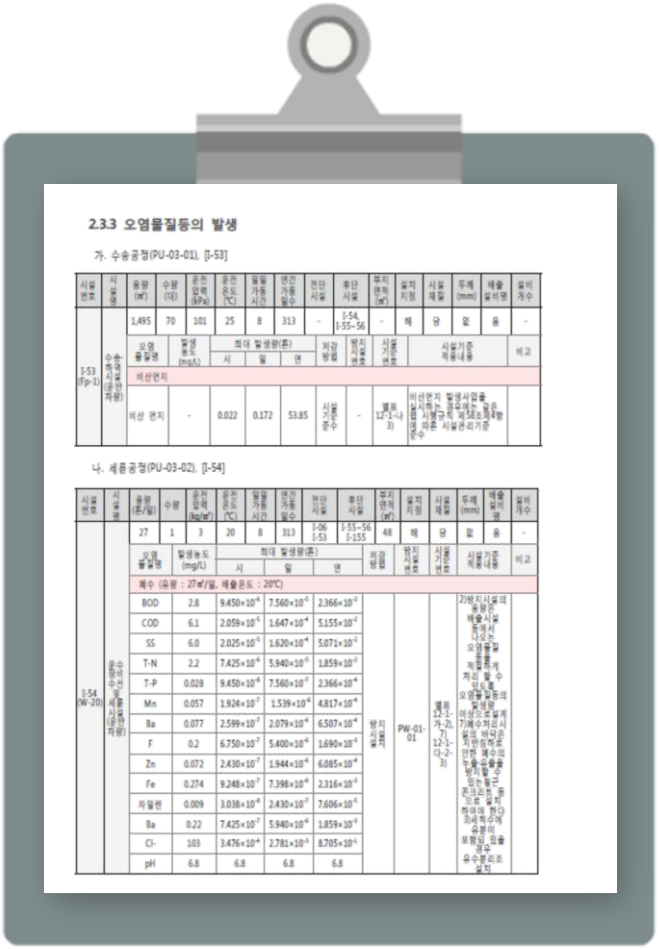
통합허가 신청서(예시)

- 공 정 도



2.3 PU-03 연료(유연탄) 전처리 공정

2.3.1 통합공정도



2.3.3 오염물질등의 발생

가. 수송공정(PU-03-01), [I-53]

시설번호	시설명	용량 (㎡)	수량 (대)	운전압력 (kPa)	운전온도 (℃)	일일가동시간	연간가동일수	전단시설	후단시설	부지면적 (㎡)	설치지점	시설재질	두께 (mm)	배출구높이 (m)	설치개수
I-53 (Fp-1)	수송·하역시설(공정)	1,495	70	101	25	8	313	-	I-54, I-55~56	-	해	당	없	유	-

오염물질명	발생농도 (mg/L)	최대 발생량(톤) 시	일	연	처리방법	방지시설번호	시료채취지점번호	시료채취 및 분석방법	비고
비산먼지									
비산 먼지	-	0.022	0.172	53.85	시설의 가동 중수	-	-	별표 12-1-나 3)	비산먼지 발생사업장은 시설의 가동 중수에 따라 별표 12-1-나 3)에 따른 시설관리기준

나. 세륜공정(PU-03-02), [I-54]

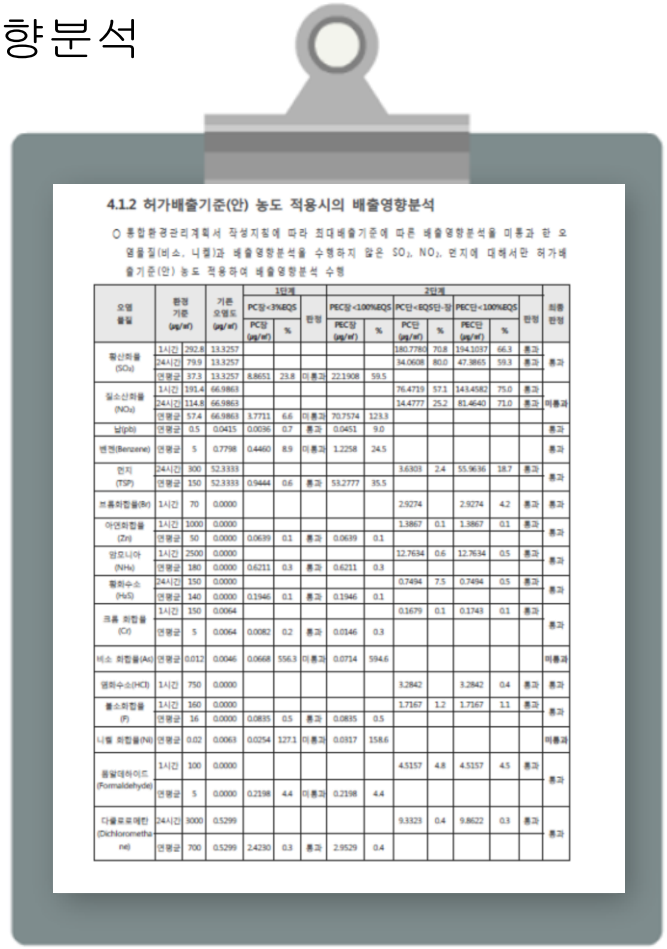
시설번호	시설명	용량 (톤/일)	수량	운전압력 (kg/㎠)	운전온도 (℃)	일일가동시간	연간가동일수	전단시설	후단시설	부지면적 (㎡)	설치지점	시설재질	두께 (mm)	배출구높이 (m)	설치개수
I-54 (W-20)	운수장비 세륜시설(공정)	27	1	3	20	8	313	I-06 I-53	I-55~56 I-155	48	해	당	없	유	-

오염물질명	발생농도 (mg/L)	최대 발생량(톤) 시	일	연	처리방법	방지시설번호	시료채취지점번호	시료채취 및 분석방법	비고
폐수 (유량 : 27㎥/일, 배출온도 : 20℃)									
BOD	2.8	9.450×10^{-4}	7.560×10^{-3}	2.366×10^{-1}	방지시설 설치	PW-01-01	별표 12-1-가-2) 12-1-다-2-3)	2)방지시설의 유형은 배출시설 특성시설 나.오염물질 처리할 수 있는 처리시설 오염물질항목에 포함된 물질 중 어느 하나 이상으로 설계 7)폐수처리시설 및 관련 부대시설 가.관련법령으로 인한 폐수의 농도를 방지할 수 있는 공정으로 설치 하여야 한다 3)세부적인 유량이 포함된 입출구 유수분리조 설치	
COD	6.1	2.059×10^{-3}	1.647×10^{-2}	5.155×10^{-1}					
SS	6.0	2.025×10^{-3}	1.620×10^{-2}	5.071×10^{-1}					
T-N	2.2	7.425×10^{-4}	5.940×10^{-3}	1.859×10^{-1}					
T-P	0.028	9.450×10^{-6}	7.560×10^{-5}	2.366×10^{-3}					
Mn	0.057	1.924×10^{-5}	1.539×10^{-4}	4.817×10^{-3}					
Ba	0.077	2.599×10^{-5}	2.079×10^{-4}	6.507×10^{-3}					
F	0.2	6.750×10^{-5}	5.400×10^{-4}	1.690×10^{-2}					
Zn	0.072	2.430×10^{-5}	1.944×10^{-4}	6.085×10^{-3}					
Fe	0.274	9.248×10^{-5}	7.398×10^{-4}	2.316×10^{-2}					
자일렌	0.009	3.038×10^{-6}	2.430×10^{-5}	7.606×10^{-4}					
Ba	0.22	7.425×10^{-5}	5.940×10^{-4}	1.859×10^{-2}					
Cl-	103	3.476×10^{-2}	2.781×10^{-1}	8.705×10^{-3}					
pH	6.8	6.8	6.8	6.8					

4. 통합허가 신청 안내

통합허가 신청서(예시)

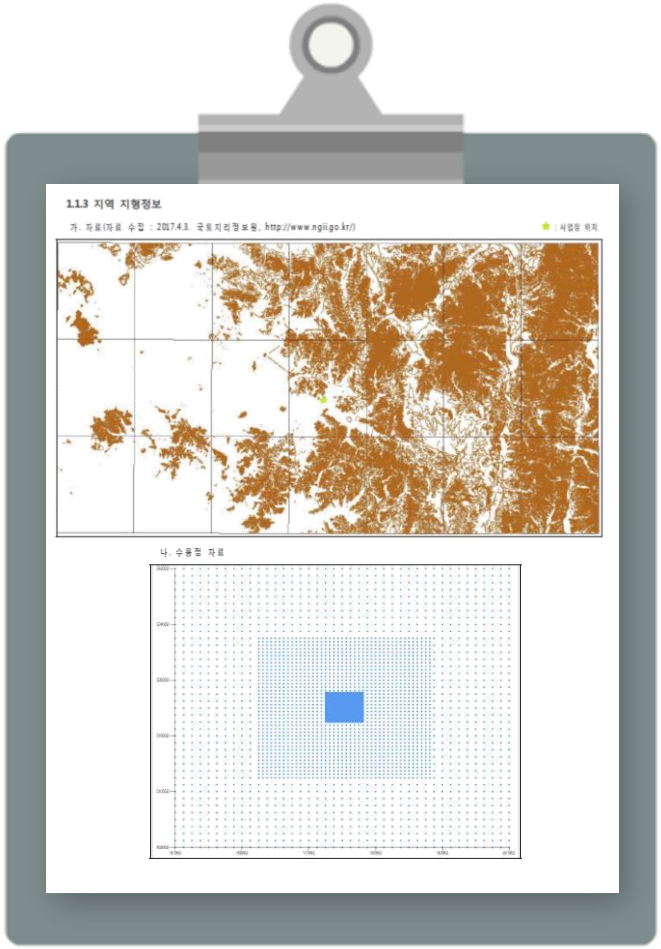
- 배출영향분석



4.1.2 허가배출기준(안) 농도 적용시의 배출영향분석

○ 통합환경관리계획서 작성지침에 따라 최대배출기준에 따른 배출영향분석을 미흡과 한 오염물질(비소, 니켈)과 배출영향분석을 수행하지 않은 SO_2, NO_2, 먼지에 대해서만 허가배출기준(안) 농도 적용하여 배출영향분석 수행

오염물질	환경기준 (㎍/㎥)		기존 오염도 (㎍/㎥)	1단계			2단계						최종 판정
				PC단<3%EQS		판정	PEC단<100%EQS		PC단<EQS단-정		PEC단<100%EQS		판정	
				PC단 (㎍/㎥)	%		PEC단 (㎍/㎥)	%	PC단 (㎍/㎥)	%	PEC단 (㎍/㎥)	%		
황산화물 (SO_2)	1시간	292.8	13.3257						180.7785	70.8	194.1037	66.3	통과	통과
	24시간	79.9	13.3257						34.0608	80.0	47.3865	59.3	통과	
	연평균	37.3	13.3257	8.8651	23.8	미통과	22.1908	59.5						
질소산화물 (NO_2)	1시간	191.4	66.9863						76.4719	57.1	143.4582	75.0	통과	미통과
	24시간	114.8	66.9863						14.4777	25.2	81.4640	71.0	통과	
	연평균	57.4	66.9863	3.7711	6.6	미통과	70.7574	123.3						
납(pb)	연평균	0.5	0.0415	0.0036	0.7	통과	0.0451	9.0						통과
벤젠(Benzene)	연평균	5	0.7798	0.4460	8.9	미통과	1.2258	24.5						통과
먼지 (TSP)	24시간	300	52.3333						3.6303	2.4	55.9636	18.7	통과	통과
	연평균	150	52.3333	0.9444	0.6	통과	53.2777	35.5						
브롬화합물(Br)	1시간	70	0.0000						2.9274		2.9274	4.2	통과	통과
아연화합물 (Zn)	1시간	1000	0.0000						1.3867	0.1	1.3867	0.1	통과	통과
	연평균	50	0.0000	0.0639	0.1	통과	0.0639	0.1						
암모니아 (NH_3)	1시간	2500	0.0000						12.7634	0.6	12.7634	0.5	통과	통과
	연평균	180	0.0000	0.6211	0.3	통과	0.6211	0.3						
황화수소 (H_2S)	24시간	150	0.0000						0.7494	7.5	0.7494	0.5	통과	통과
	연평균	140	0.0000	0.1946	0.1	통과	0.1946	0.1						
크롬 화합물 (Cr)	1시간	150	0.0064						0.1679	0.1	0.1743	0.1	통과	통과
	연평균	5	0.0064	0.0082	0.2	통과	0.0146	0.3						
비소 화합물(As)	연평균	0.012	0.0046	0.0668	556.3	미통과	0.0714	594.6						미통과
염화수소(HCl)	1시간	750	0.0000						3.2842		3.2842	0.4	통과	통과
불소화합물 (F)	1시간	160	0.0000						1.7167	1.2	1.7167	1.1	통과	통과
	연평균	16	0.0000	0.0835	0.5	통과	0.0835	0.5						
니켈 화합물(Ni)	연평균	0.02	0.0063	0.0254	127.1	미통과	0.0317	158.6						미통과
폼알데하이드 (Formaldehyde)	1시간	100	0.0000						4.5157	4.8	4.5157	4.5	통과	통과
	연평균	5	0.0000	0.2198	4.4	미통과	0.2198	4.4						
다클로로메탄 (Dichloromethane)	24시간	3000	0.5299						9.3323	0.4	9.8622	0.3	통과	통과
	연평균	700	0.5299	2.4230	0.3	통과	2.9529	0.4						



1.1.3 지역 지형정보

가. 자료(자료 수집 : 2017.4.3. 국토지리정보원, http://www.ngii.go.kr/)

★ : 사업장 위치

나. 수용점 자료

05

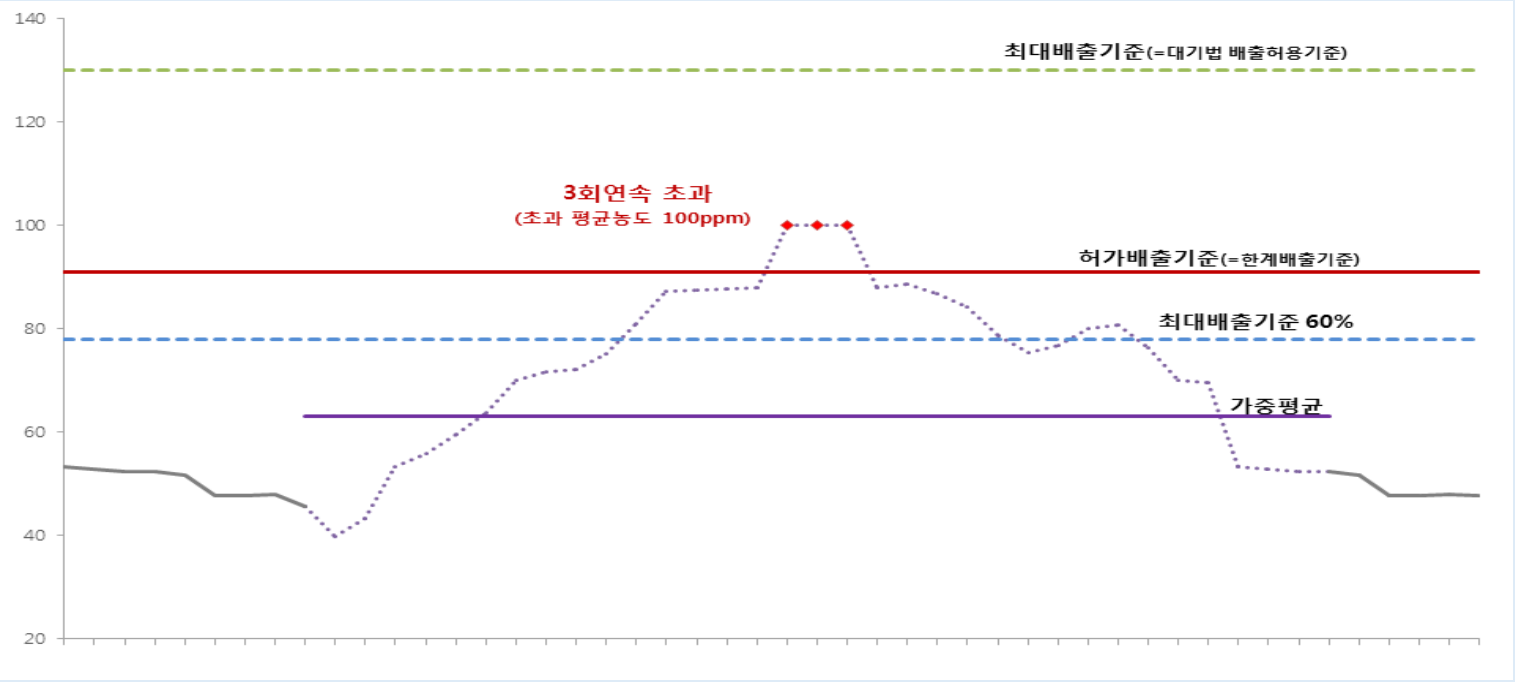
법령 등 개정 사항



5. 법령 등 개정 사항

개정사항 1. 허가배출기준 초과판단 기준 완화

- 대기오염물질의 경우 초과값이 최대배출기준 미만 & 가중평균값이 최대배출기준의 60% 이하(1일/1주)인 경우 초과하지 않은 것으로 판단



5. 법령 등 개정 사항

개정사항 2. 폐기물처리업 통합허가 대상 범위 확대

- 매립시설이 있는 폐기물소각시설, 공공하수처리시설내 슬러지처리시설의 경우에도 통합허가 대상에 포함

  ☞ 소각시설(+매립시설), 슬러지건조시설(하수처리장內), 음식물재활용시설(官 운영)

개정사항 3. 과징금 제도 신설

- 기존의 배출시설등에 대해 업종별 허가유예기간을 도과할 경우 사용중지 처분 또는 과징금 부과
- 허가유예기간(4년) 초과시 1차 사용중지 3개월 → 2차 사용중지 6개월 → 3차 폐쇄명령 처분, 사용중지에 갈음하여 최대 10억원 과징금 부과 가능

5. 법령 등 개정 사항

개정사항 4. 먼지 배출영향분석 방법 변경

- **(개정내용) 먼지항목을 총먼지에서 미세먼지(PM10)로 변경('21.1~)**

- **(개정사유) 현재 기존오염도는 미세먼지 측정치로 산정, 총오염도 및 추가오염도 등은 먼지(TSP) 항목으로 평가, 사업장 배출영향이 과소평가됨**

- **(분석방법) 추가오염도 산정시 먼지(TSP)에 대한 미세먼지(PM10) 전환 분율 적용**
  - 사업장에서 직접 측정분석한 자료를 분율로 활용할 수 있도록 방법 제시
  - 환경오염공정시험 기준에 따라 전체 굴뚝(또는 대표공정)에 대하여 3회 측정하되, 측정분석 계획에 대하여 허가기관과 사전에 협의

5. 법령 등 개정 사항

개정사항 4. 통합허가대행업 등록제 도입('21.7.)

- **기술인력 및 시설·장비 기준**
  - 기술인력 기준 : 총 5명 이상

인력 기준		자격,학위 인정 범위	비 고
고급인력	일반인력		
1명 이상	4명 이상 ※대기분야 인력 2인 이상 의무	통합허가 대상 관련 12개 분야*	타 기술인력과 중복 불가 다만, 환경컨설팅업, 환경전문공사업, 엔지니어링사업자 환경부문 등록 인력만 인정
* 대기, 수질, 폐기물, 상하수도, 소음·진동, 토양보전, 환경보건, 환경정책, 환경관리, 환경기술개발·연구, 화학공학 및 화학 등			

- **시설·장비 기준**
  - 기술인력 근무 사무실, CAD 프로그램·문서 작성 프로그램

5. 법령 등 개정 사항

개정사항 4. 통합허가대행업 등록제 도입('21.7.)

- 법률에 따라 재대행 불가
  - 다만, 통합허가 서류 등과 별개의 업종이 존재하는 전문기관이 있는 업종은 예외적으로 인정(별도의 업 등록 또는 전문업종 등*)
    * 오염도·배출농도 측정, 설계도·공정도 작성, VOC·HAP 배출시설 상세내역 조사·작성

- 영업수행 능력 평가방법
  - 신청서·제출서류(전년도 실적, 기술인력 보유, 법 위반 등), 평가절차 등 고시 예정

- 거짓 및 부실작성 판단기준->중요
  - 거짓작성 : 통합허가 서류 등을 고의로 사실과 다르게 작성
  - 부실작성 : 통합허가서 등의 항목·범위 누락(필수첨부 서류, 시설, 항목, 설계도서 등 누락)

5. 법령 등 개정 사항

<거짓 및 부실작성의 구체적인 판단기준(시행규칙 별표 9의2. '21.7.1)>

1. 통합허가서류등의 거짓 작성의 구체적인 판단기준

가. 통합허가서류등과 그 작성의 기초가 되는 자료를 고의로 사실과 다르게 작성하여 배출영향분석 결과를 실제와 다르게 산출한 경우

나. 통합허가서류등과 그 작성의 기초가 되는 자료를 실제로 조사하지 않고 작성한 경우

다. 배출영향분석을 위한 프로그램을 조작하여 그 결과를 작성한 경우

2. 통합허가서류등의 부실 작성의 구체적인 판단기준

다음 각 목의 사항을 성실하게 수행하지 않거나 소홀히 하여 환경부장관이 통합허가서류 등을 적절하게 검토하기 어렵게 하거나 통합허가서류등의 신뢰를 크게 떨어뜨리는 경우로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우를 말한다.

가. 통합허가서류등과 그 작성의 기초가 되는 자료들에서 제시한 첨부서류를 실제로 첨부하지 않은 경우

나. 해당 사업장의 공정에 포함되어 있는 배출시설등 및 방지시설을 통합허가서류등과 그 작성의 기초가 되는 자료에서 누락한 경우

다. 배출시설등 및 방지시설에서 발생하는 오염물질의 항목을 통합허가서류등과 그 작성의 기초가 되는 자료에서 누락한 경우

라. 법 제6조제3항에 따른 허가조건 또는 제8조제1항에 따른 허가배출기준의 설정에 영향을 미치는 측정결과를 누락한 경우

마. 배출시설등 및 방지시설의 설계도 및 공정도 중 오염물질등의 배출량에 영향을 미치는 부분을 누락한 경우

5. 법령 등 개정 사항

<거짓 및 부실작성의 벌칙(법 38조~47조) 등>

제38조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금

1. 제6조에 따른 허가 또는 변경허가를 받지 아니하거나 거짓으로 허가 또는 변경허가를 받아 배출시설등(제2조제2호나목의 대기오염물질배출시설 또는 같은 호 사목의 폐수배출시설에 한정한다)을 설치 또는 변경하거나 그 배출시설등을 이용하여 조업한 자

제40조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

1. 제6조에 따른 허가 또는 변경허가를 받지 아니하거나 거짓으로 허가 또는 변경허가를 받아 배출시설등(제2조제2호카목의 폐기물처리시설에 한정한다)을 설치 또는 변경하거나 그 배출시설등을 이용하여 조업한 자

제41조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금<개정 2021. 1. 5.>

1의4. 제11조의4제1항제1호 또는 같은 조 제2항제1호를 위반하여 통합허가서류등 또는 그 작성의 기초가 되는 자료를 거짓으로 작성한 자

5. 법령 등 개정 사항

<거짓 및 부실작성의 벌칙(법 38조~47조) 등>

제42조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처한다 <개정 2021. 1. 5.>

1. 제6조에 따른 허가 또는 변경허가를 받지 아니하거나 거짓으로 허가 또는 변경허가를 받아 배출시설등을 설치 또는 변경하거나 그 배출시설등을 이용하여 조업한 자

제47조(과태료) ② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 1천만원 이하의 과태료<개정 2021. 1. 5.>

1. 제6조제2항 단서에 따른 변경신고를 하지 아니한 자
2. 제11조의4제1항제1호 또는 같은 조 제2항제1호를 위반하여 통합허가서류등 또는 그 작성의 기초가 되는 자료를 부실하게 작성한 자

5. 법령 등 개정 사항

개정사항 5. 변경허가·신고 대상 합리화

- (개정배경) 통합법 대상인 다수의 배출시설을 보유한 대형사업장의 경우 시설별 단순 변경사항*도
  대부분 변경허가 사항으로 규정, 행정부담 및 사업장 부담 증가

- (개정내용) 법 취지에 맞추어 사업장 허가조건(기준)의 재검토(변경)와 관련된 중요 변경사항*만 변경허가로 정비, 기타 단순 변경사항은 변경신고 대상으로 정비
  * (기준) ①개별법상 (변경)허가 사항, ②허가기준 재검토 사항, 신규 배출시설 신설 등

- (변경신고 정비 내용) 휘발성유기화합물·소음진동·특정토양오염관리 대상시설 등 신설, 비산먼지 발생 사업 신규 추진, 배출시설등 및 방지시설 운전조건 변경 등

5. 법령 등 개정 사항

개정사항 6. 시멘트 제조업 추가(소성시설) (시행 23.1.17)

<환경오염시설법 시행령 별표1> 통합관리대상 업종 및 적용시기

22. 시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업(233) 중 시멘트 제조업(23311). 다만, 소성(燒成)시설이 설치되지 않은 사업장은 제외한다.	2023년 7월 1일

- 시멘트 업종 추가를 위한 법률 및 하위법령 개정

업종	소성로 (유/무)	사업장 수 (대기1~2종)	NOx 배출량/연 (2019 기준)	비 고
시멘트 제조업 (27개)	**소성로 有**	**11개**	**62,584톤**	**대형 소성로, 시멘트 제조, 중견기업 중심**
	소성로 無	16개	174톤	반제품 시멘트로 다양한 시멘트제품 생산

현행 환경오염시설법	개 정(22.6.10)
제6조(통합허가) ① (생 략). 이 경우 대통령령으로 정하는 업종은 제24조제2항에 따른 최적가용기법 기준서의 준비 상황 등을 고려하여 2021년 12월 31일까지 단계적으로 정할 수 있다.	제6조(통합허가) ① (생 략). ---------- ---------- 업종별 적용시기는 ---------- ---------- ---------- 단계적으로----------.

4. 법령 등 개정 사항

개정사항 7. 제도 운영 합리화

- **타 법령 개정사항 반영(시행규칙 개정)**
  - 대기법(방면시설도 자가측정)
  - 물법(공공처리구역 내 직방 시설에 대한 배출기준은 특례지역 기준이 아닌 방류수수질기준)
- **개정 오류 정정**
  - 변경허가 사항을 변경신고 대상으로 개정('21.7)하면서 누락된 사항 정비
  - 변경신고 시기 오류 정정, 변경허가 및 신고 대상이 되는 새로운 오염물질 발생에 대한 농도기준 마련

4. 법령 등 개정 사항

개정사항 8. 공공하수처리시설 및 폐수처리시설로 유입되는 물질 기준완화

■ 환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행규칙 [별표 6] <개정 2023. 2. 8.>

허가배출기준의 설정 방법(제8조제2항 관련)

라. 나목 또는 다목에도 불구하고 다음의 어느 하나에 해당하는 오염물질의 경우에는 별표 15에 따른 최대배출기준을 허가배출기준으로 설정한다.

1) 공공폐수처리시설 또는 공공하수처리시설에 배수설비를 통하여 폐수를 유입하는 경우로서, 그 폐수에 포함된 수질오염물질 중 해당 처리시설에서 적절하게 처리할 수 있는 오염물질

↓

환경오염시설의 통합관리에 관한 법률 시행규칙 [별표 15]

최대배출기준(제26조제2항 관련)

4. 법령 등 개정 사항

개정사항 8. 공공하수처리시설 및 폐수처리시설로 유입되는 물질 기준완화

<개정 전>

나. 가목에도 불구하고 다음의 구분에 해당하는 오염물질의 경우에는 해당 1)부터 3)까지의 구분에 따른 기준을 최대배출기준으로 한다.

1) 공공폐수처리시설 또는 공공하수처리시설에 배수설비를 통하여 폐수를 유입하는 경우로서, 그 폐수에 포함된 수질오염물질 중 해당 처리시설에서 적정하게 처리할 수 있는 수질오염물질:「물환경보전법」제32조제9항에 따른 별도 배출허용기준이 있는 경우에는 그 기준

<개정 후>

1) 공공폐수처리시설 또는 공공하수처리시설에 배수설비를 통하여 폐수를 유입하는 경우로서, 그 폐수에 포함된 수질오염물질 중 해당 처리시설에서 적정하게 처리할 수 있는 수질오염물질:「물환경보전법」제32조제9항에 따른 별도배출허용기준. 다만,「물환경보전법」제32조제9항에 따른 별도배출허용기준이 없는 경우에는 같은 법 시행규칙 별표 13 제2호에 따른 항목별 배출허용기준 중 지역구분이 나지역에 해당하는 기준을 적용한다.

5. 법령 등 개정 사항

개정예정사항 1. 통합환경관리인 제도 도입

▪ 통합환경관리제도의 취지인 매체통합적 관리 및 사업장 자율관리체계 구축을 위해 통합환경관리인 도입

법률('22.6.10 개정완료)	시행령(안) ('23년 개정 예정)	시행규칙(안) ('23년 개정 예정)
ㅇ 통합환경관리인 교육 ㅇ 통합환경관리인 선임 의무와 교육 이수의무 ㅇ 통합환경관리인 업무 ㅇ 관련 조항 위반 시 벌금 부과, 허가를 취소하거나 과태료 부과	ㅇ 통합환경관리인 인원·자격 등 선임기준 ㅇ 겸직금지 예외 규정 ㅇ 통합환경관리인 규정 위반 과태료 세부기준	ㅇ 통합환경관리인 세부업무 ㅇ 통합환경관리인 요청범위 ㅇ 보수교육 및 교육위탁 ㅇ 통합환경관리인 관련 행정처분

감 사 합 니 다.

