

환경정보공개제도 등록 가이드라인

2024. 4.



| 목 차 |

I. 가이드라인 개요	1
1. 발간 목적 및 관련 근거	3
2. 주요 용어 정리	6
II. 제도 개요 및 공개 항목	7
1. 환경정보공개제도 개요	9
2. 환경정보공개제도 공개 항목	12
III. 수행 절차	19
1. 환경 정보 공개 프로세스	21
2. 환경정보공개시스템 이용 방법	22
IV. 항목별 가이드라인	25
1. 공통 안내사항	27
2. 항목별 가이드라인	32
2-1. 기업 개요	32
2-2. 환경 관련 수상 및 협약 현황	38
2-3. 녹색경영 전략 및 방침(비전, 전략, 방침, 목표)	42
2-4. 녹색경영 전담조직/교육훈련/내부심사/대응체계/업무내용/모의훈련	46
2-5. 원부자재·용수·에너지 절감 투자 및 기술도입	54
2-6. 원부자재 사용량	58
2-7. 용수 사용량·재활용량	61
2-8. 에너지 사용량	64
2-9. 신재생에너지 투자 및 기술도입	68
2-10. 온실가스 저감 투자 및 기술도입	71
2-11. 온실가스 관리수준 및 배출량	74
2-12. 환경오염물질 저감 투자 및 기술도입	78
2-13. 환경오염관리시설 및 모니터링 시스템 현황	81
2-14. 대기오염물질 배출량	85
2-15. 수질오염물질 배출량	90
2-16. 폐기물 발생량·재활용량	95
2-17. 화학물질 배출량	101
2-18. 토양·소음진동·악취 관리 현황	103
2-19. 녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입	107
2-20. 녹색제품·서비스에 대한 친환경설계(에코디자인) 현황	109
2-21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황	112
2-22. 녹색구매 지침 운영 현황	116
2-23. 협력업체 환경정보관리 및 환경성평가	119
2-24. 환경기술 및 교육지원 현황	122
2-25. 환경법규 위반 현황	124
2-26. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황	130
2-27. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	132
V. 부록	135

CHAPTER

|

1. 가이드라인 개요

1. 발간 목적 및 관련 근거
2. 주요 용어 정리

1. 발간 목적 및 관련 근거

가. 발간 목적

- (제도 목적) 환경정보공개를 의무화하여 기업과 공공기관의 녹색경영 유도
- (발간 목적) 환경정보 등록 세부 가이드를 제시하여 공개대상 기업·기관의 제도 참여 기반을 확대하고, 환경정보의 신뢰성 및 객관성 제고

나. 관련 근거

- 「환경기술 및 환경산업 지원법」

제16조의8(환경정보의 작성·공개) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기업은 환경정보를 작성·공개하여야 한다.

1. 제16조의2에 따른 **녹색기업**
 2. 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제15항제3호에 따른 **주권상장법인** 중 최근 사업연도말 자산 총액이 대통령령으로 정하는 규모 이상인 기업
 3. 그 밖에 대통령령으로 정하는 **공공기관 및 환경영향이 큰 기업**
- ② 제1항에 따라 작성·공개하여야 하는 환경정보는 다음 각 호와 같다. 다만, 「부정 경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 **영업비밀에 해당하는 환경정보는 제외한다.**
1. 환경보호, 자원절약, 환경오염물질 배출 저감 등의 관리(이하 이 조에서 "환경관리"라 한다)를 위한 목표 및 주요활동 계획
 2. 환경관리를 위한 제품 및 서비스의 개발·활용에 관한 사항
 3. 환경관리 성과에 관한 사항
 4. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제55조에 따른 녹색경영에 관한 사항
- ③ 제1항 및 제2항에 따른 환경정보의 공개 방법 및 절차 등 세부사항은 환경부령으로 정한다.

제16조의9(환경정보의 검증) ① 환경부장관은 제16조의8에 따라 공개된 환경정보의 신뢰성을 확보하기 위하여 **환경정보를 검증할 수 있다.**

- ② 환경부장관은 제1항에 따라 검증한 결과, 공개된 환경정보가 사실과 다른 경우에는 **수정을 요청할 수 있다.**
- ③ 제1항에 따른 환경정보의 검증 방법 및 절차 등 세부사항은 환경부령으로 정한다.

제37조(과태료) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자에게는 300만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제16조의8제1항을 위반하여 환경정보를 공개하지 아니한 자
2. 제16조의9제2항에 따른 환경정보의 수정 요청에도 불구하고 환경정보를 수정하지 아니한 자

○ 「환경기술 및 환경산업 지원법」 시행령

제22조의10(환경정보의 공개 대상) ① 법 제16조의8제1항제2호에서 "대통령령으로 정하는 규모"란 2조원을 말한다.

- ② 법 제16조의8제1항제3호에서 "대통령령으로 정하는 공공기관 및 환경영향이 큰 기업"이란 다음 각 호와 같다.
1. 「정부조직법」 제2조에 따른 중앙행정기관
 2. 「지방자치법」 제2조에 따른 지방자치단체
 3. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따라 지정된 기관(같은 법 제5조제1항제2호에 따른 기타공공기관으로서 직원의 정원이 100명 미만인 기관은 제외한다)
 4. 「고등교육법」 제3조에 따른 국립학교 및 공립학교
 5. 시·도지사가 설립한 다음 각 목의 기관
 - 가. 「지방공기업법」 제49조에 따른 지방공사(직원의 정원이 50명 미만인 지방공사는 제외한다)
 - 나. 「지방공기업법」 제76조에 따른 지방공단(직원의 정원이 50명 미만인 지방공단은 제외한다)
 6. 「지방의료원의 설립 및 운영에 관한 법률」에 따른 지방의료원(직원의 정원이 300명 미만인 지방의료원은 제외한다)
 7. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제27조제1항에 따른 관리업체 또는 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제8조제1항에 따라 지정된 배출권 할당 대상업체

○ 「환경기술 및 환경산업 지원법」 시행규칙

제33조의13(환경정보의 공개방법 등) ① 법 제16조의8제1항에 따라 환경정보를 작성 · 공개 하려는 기관 및 기업 등(이하 "기관등"이라 한다)은 매년 다음 연도 6월 30일까지 같은 조 제2항의 환경정보를 제33조의15제2항에 따른 환경정보공개 · 검증시스템(이하 "환경정보공개 · 검증시스템"이라 한다)에 입력하여야 한다.

- ② 제1항에서 정한 사항 외에 환경정보 공개 방법 및 절차 등 세부사항은 환경부장관이 정하여 고시한다.

제33조의14(환경정보의 검증방법 등) ① 법 제16조의9제3항에 따른 환경정보의 검증 항목은 다음 각 호와 같다.

1. 법 제16조의8제2항 각 호의 환경정보에 관한 누락 여부 및 미작성 사유

2. 작성된 환경정보간의 상충성 여부

3. 유사한 업종 또는 동일 규모 기관등 간의 정보의 일관성 · 정확성 여부

② 한국환경산업기술원장은 제1항에 따라 환경정보를 검증하기 위하여 환경정보공개 · 검증시스템에 공개된 내용을 검토하고, 필요한 경우 현장 확인을 실시할 수 있다.

③ 한국환경산업기술원장은 제2항에 따른 검토 및 현장 확인을 위하여 필요한 경우에는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사람을 환경정보 검증위원으로 위촉하거나 지명하여 해당 업무를 수행하게 할 수 있다.

1. 환경분야 인증 · 검증, 심사, 관리 등 업무에 대한 학식과 경험이 풍부한 사람으로서 환경부장관이 정하여 고시하는 요건을 만족하는 사람

2. 환경부 소속 5급 이상의 공무원 중에서 환경부장관이 추천하는 사람

④ 법 제16조의9제2항에 따라 공개된 환경정보가 사실과 달라 수정을 요청받은 기관등은 특별한 사유가 없는 한 즉시 환경정보공개 · 검증시스템을 통하여 그 내용을 수정하여야 한다.

제33조의15(환경정보검증센터의 설치·운영) ① 한국환경산업기술원장은 제33조의13에 따른 환경정보의 공개업무 및 제33조의14에 따른 검증업무를 지원하기 위하여 환경정보검증센터(이하 "검증센터"라 한다)를 설치할 수 있다.

② 검증센터는 환경정보의 작성 · 공개 및 그에 대한 검증업무 등을 지원하기 위하여 환경정보공개 · 검증시스템을 구축 · 운영하여야 한다.

③ 한국환경산업기술원장은 「저탄소 녹색성장기본법」 제28조제4호에서 정한 녹색경영 기업에 대한 금융지원 확대를 위하여 기관등이 동의한 경우에는 검증센터가 보유한 환경정보 검증자료 등을 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조에 따른 금융기관에 제공할 수 있다.

2. 주요 용어 정리

○ 이 가이드라인에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같음

- ① “환경정보 공개대상” 이란 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제16조의8(환경 정보의 작성 · 공개)에 따른 기업을 말한다.
- ② “주권상장법인” 이란 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제9조제15항제3호에 따른 주권상장법인 중 최근 사업연도말 자산총액이 2조원 이상인 기업을 말한다.
- ③ “유형” 이란 환경정보 공개대상 특성에 따라 크게 제조, 공공행정, 교육서비스, 보건, 기타서비스, 기타산업으로 구분한 것을 말한다.
- ④ “조직경계”란 조직의 지배적인 영향력을 행사할 수 있는 지리적, 물리적, 업무활동 경계 등을 고려한 범위를 말한다.
※ 단, 조직의 운영에 관한 모든 의사결정을 한다는 의미는 아님
- ⑤ “0” 이란 환경정보공개 정량 항목 중 해당사항이 있으나 사용량 · 발생량이 없는 경우 또는 타 법률에 의한 시설 설치면제 등 해당사항이 없는 경우를 말한다.

CHAPTER

||

2. 제도 개요 및 공개 항목

1. 환경정보공개제도 개요
2. 환경정보공개제도 공개 항목

1. 환경정보공개제도 개요

가. 제도 개요

- (목적) 국민·주주 등 이해관계자가 기업 활동이 환경에 미치는 영향을 확인할 수 있도록 녹색경영 전략 및 환경오염물질 배출 현황 정보를 공개

- 기업의 자율적 녹색경영을 촉진하고 환경책임투자 활성화에 기여

※ 추진근거: 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제16조의8, 제16조의9, 제31조제4항, 환경정보공개제도 운영규정(환경부 고시)

- (추진경과)

- ('10.11.) 녹색기업 대상 2009년도 환경정보 공개 시작

- ('12.01.) 환경정보공개제도 본격 시행 및 대상 범위 확대

※ 「환경기술 및 환경산업 지원법」 개정('11.10월 시행)을 통해 법적기반을 마련하고 중앙행정기관, 지자체, 공공기관(일부), 국공립대학, 지방공사공단(일부), 온실가스목표관리업체를 대상범위로 포함

- ('13.~'23.) 환경정보 대국민 공개 ※ '20년도 환경정보부터 매년 12월말 공개

- ('17.01.) 공개대상 확대(지방공기업, 지방의료원, 배출권 할당 대상업체 등)

- ('21.04.) 공개대상 확대(연결기준 자산총액 2조 원 이상 주권상장법인 등)

나. 공개대상 및 항목

- (공개대상) 녹색기업, 공공기관, 환경영향이 큰 기업, 자산총액 2조 원 이상 주권 상장법인 등 1,881개 기업·기관(소속사업장 기준 3,999개소, '24년 4월 기준)

※ 녹색기업, 주권상장법인, 중앙행정기관, 지방자치단체, 공공기관, 국공립대학, 지방공사·공단, 지방의료원, 온실가스 목표관리업체, 배출권 할당 대상업체, 자발적 참여기업 등

<연도별 공개대상 현황>

구분	2019	2020	2021	2022	2023
대표사업장 수(개사)	1,608	1,683	1,732	1,824	1,864

- (공개항목) 기업 개요, 전략 및 녹색경영시스템, 자원/에너지, 온실가스/환경오염, 녹색제품/서비스, 사회/윤리적 책임 등 '24년도 총 19~27개 항목

※ 공개항목은 의무·자율항목으로 구분하며, 유형에 따라 상이하게 적용

다. 추진 절차

- (공고) 관련 고시 및 공개 정보를 확인하여 대상기업 목록 공고(4월)
- (등록) 환경정보공개시스템(www.env-info.kr) 내 전년도 정보 입력(~6월)
- (검증) 1~3차 서류평가(전수) 및 현장확인(표본) 실시
 - 1차 서류평가 결과 “적합” 인 사업장의 환경정보는 선공개 예정(8월)
- (공개) 전체 대상기업 환경정보 확정 및 대국민 공개(12월)

<환경정보공개제도 추진체계>

시기	주요내용	법적근거	주체
~ 4월말	정보공개 대상 범위 공고(시스템)	운영규정 제4조 제4항	환경부
~ 5월말	정보공개 대상 이의신청 접수 및 확정	운영규정 제4조 제5항	기술원
~ 6월말	전년도 환경정보 등록(시스템)	법 시행규칙 제33조의13	공개대상 기업·기관
7~11월	검증(서류평가-전수, 현장확인-표본)	법 제16조의9 및 시행규칙 제33조의14	기술원
8월	1차 서류평가 결과 “적합” 사업장 환경정보 대국민 공개	운영규정 제3조 제1항	환경부
12월말	대국민 공개(www.env-info.kr)	운영규정 제3조 제1항	환경부
차년도	공개된 환경정보의 제공 및 활용	시행규칙 제33조의15 제3항 및 운영규정 제18조	금융기관 등

라. 환경정보공개 우수기업 포상

- 환경정보 충실성 제고 및 우수 녹색경영 사례 확산을 위해 우수 환경정보 등록 기업·기관 및 관련 유공자에 대해 매년 포상 실시
 - (공모 및 접수) 9월 중 공고 및 신청서 접수 예정
 - (평가) 신청서 제출 기업·기관 중 서류 및 현장심사를 통해 최종 수상기업 선정
 - (포상규모) 환경부 장관상 5점, 기술원장상 2점, 개인유공 4점 등
- ※ 포상 일정 및 규모는 변경 가능

마. 미공개 및 부적합 기업·기관 조치사항

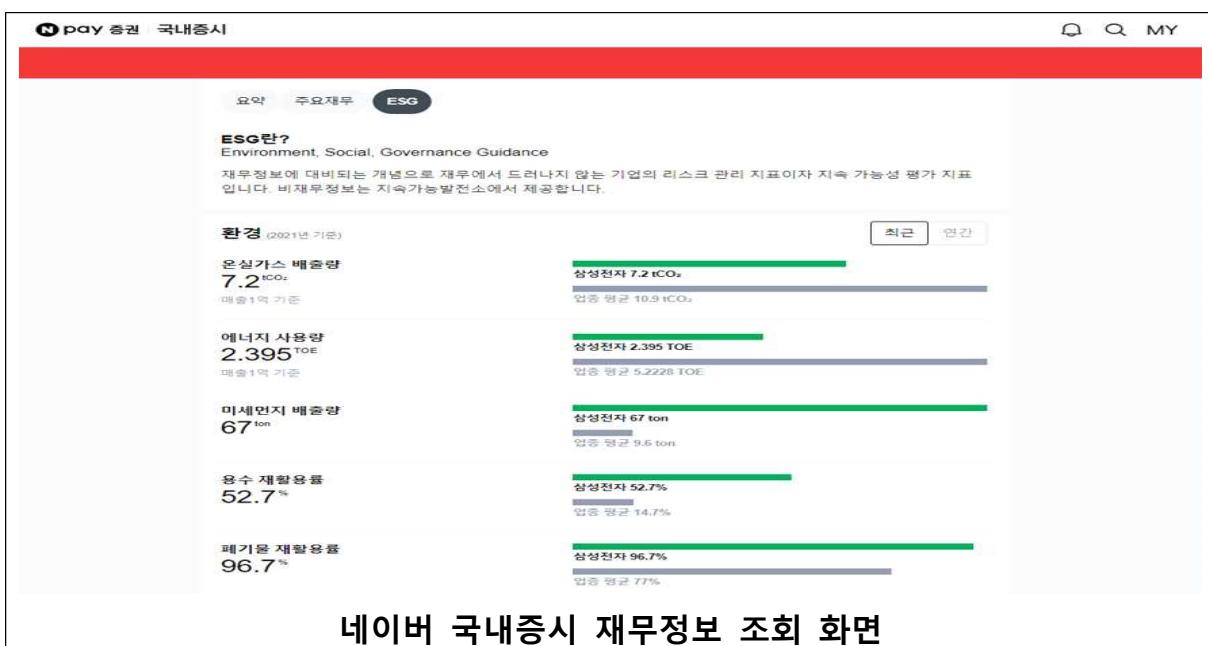
- 환경정보를 공개하지 아니하거나 수정요청에도 불구하고 수정하지 아니한 경우 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제37조(과태료) 및 동법 시행령 별표3에 의거, 최대 300만원 이하의 과태료 부과

<과태료 부과 기준>

위반행위	근거 법조문	과태료 금액(단위: 만원)		
		1차 위반	2차 위반	3차 이상
가. 법 제16조의8제1항을 위반하여 환경정보를 공개하지 않은 경우	법 제37조제1항제1호	200	250	300
나. 법 제16조의9제2항에 따른 환경정보의 수정 요청에도 불구하고 환경정보를 수정하지 않은 경우	법 제37조제1항제2호	200	250	300

바. 제도 활용

- 금융·투자기관의 ESG 평가, 기업의 환경영책방향 수립, 학술연구 기초 자료 등
- (환경정보 활용 기관) 블룸버그 코리아, 한화자산운용, 네이버 등



2. 환경정보공개제도 공개 항목

가. 2024년도 공개항목

(●: 의무, ○: 자율, -: 미적용)

구분	공개항목	제조	공공 행정	교육 서비스	보건	기타 서비스	기타 산업
		총27 의무13 자율14	총19 의무8 자율11	총19 의무6 자율13	총19 의무7 자율12	총19 의무6 자율13	총27 의무13 자율14
기업개요	기업 개요	●	●	●	●	●	●
	환경관련 수상 및 협약 현황	○	○	○	○	○	○
전략 및 녹색경영	녹색경영 전략 및 방침	○	●	○	○	○	○
	녹색경영 전담조직/교육훈련/내부심사 등	●	●	●	●	●	●
자원/ 에너지	원부자재·용수·에너지 절감투자 및 기술도입	●	○	○	○	○	●
	원부자재 사용량	●	-	-	-	-	●
	용수 사용량·재활용량	●	●	●	●	●	●
	에너지 사용량	●	●	●	●	●	●
	신재생에너지 투자 및 기술도입	○	○	○	○	○	○
온실가스/ 환경오염	온실가스 저감투자 및 기술도입	○	○	○	○	○	○
	온실가스 관리수준 및 배출량	○	○	○	○	○	○
	환경오염물질 저감투자 및 기술도입	●	○	○	○	○	●
	대기·수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스템 현황	●	○	○	○	○	●
	대기오염물질 배출량	●	-	-	-	-	●
	수질오염물질 배출량	●	○	○	○	○	●
	폐기물 발생량·재활용량	●	●	●	●	●	●
	화학물질 배출량	●	○	○	●	○	●
	토양·소음진동·악취 관리 현황	○	-	-	-	-	○
녹색제품/ 서비스	녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입	○	-	-	-	-	○
	녹색제품·서비스 친환경설계(디자인) 현황	○	-	-	-	-	○
	제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황	○	-	-	-	-	○
	녹색구매 지침 운영 현황	○	●	○	○	○	○
	협력업체 환경정보관리 및 환경성 평가	○	-	-	-	-	○
	환경기술 및 교육지원 현황	○	-	-	-	-	○
사회/ 윤리적책임	환경법규 위반 현황	●	●	●	●	●	●
	환경(지속가능)보고서 발간 현황	○	○	○	○	○	○
	이해관계자 환경정보 요청 대응 현황	○	○	○	○	○	○

나. 2024년도 공개 세부항목

공개항목	세부기준
1. 기업 개요	<ul style="list-style-type: none"> · 기업/사업장명, 대표자명, 업종, 생산제품, 생산량, 매출액/예산, 국내 종업원 수 · 담당자 정보, 최종 확인자(검토자) 정보
2. 환경관련 수상 및 협약 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 수상현황 · 인증현황 · 협약현황
3. 녹색경영 전략 및 방침(비전, 전략, 방침, 목표)	<ul style="list-style-type: none"> · 비전, 전략, 방침, 목표, 실적
4. 녹색경영 전담조직/교육훈련/ 내부심사/대응체계/업무내용/ 모의훈련	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색경영 전담조직, 조직별 업무내용 · 녹색경영 관련 교육훈련 · 녹색경영 관련 내부심사 · 환경안전사고 대응 조직, 환경안전사고 대응 조직별 업무내용 · 환경안전사고 대응 모의훈련
5. 원부자재·용수·에너지 절감투자 및 기술도입	<ul style="list-style-type: none"> · 원부자재, 용수, 에너지 절감투자 및 기술도입 현황
6. 원부자재 사용량	<ul style="list-style-type: none"> · 원자재명(주사용 원료명) · 부자재 종류(주사용 원료 외) · 원·부자재 사용량, 주원료단위
7. 용수 사용량·재활용량	<ul style="list-style-type: none"> · 용수 사용량 · 용수 재활용량
8. 에너지 사용량	<ul style="list-style-type: none"> · 에너지 사용량
9. 신재생에너지 투자 및 기술도입	<ul style="list-style-type: none"> · 신재생에너지 투자 및 기술도입 현황
10. 온실가스 저감 투자 및 기술도입	<ul style="list-style-type: none"> · 온실가스 저감 투자 및 기술도입 현황
11. 온실가스 관리수준 및 배출량	<ul style="list-style-type: none"> · 온실가스 인벤토리 구축 현황 · 목표-계획-실적 관리현황 · 온실가스 배출실적(Scope I, II, III)
12. 환경오염물질 저감투자 및 기술도입	<ul style="list-style-type: none"> · 대기, 수질, 폐기물 및 화학물질 관련 저감 투자 및 기술도입 현황
13. 환경오염관리시설 및 모니터링 시스템 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 대기·수질오염·화학물질 관리시설 현황 · 대기·수질오염·화학물질 모니터링 시스템 현황
14. 대기오염물질 배출량	<ul style="list-style-type: none"> · 질소산화물(NOx) 배출량 · 황산화물(SOx) 배출량 · 먼지(TSP) 배출량

공개항목	세부기준
15. 수질오염물질 배출량	<ul style="list-style-type: none"> · 생물학적 산소요구량(BOD) · 총유기탄소량(TOC) · 부유물질(SS) · 총질소(T-N) · 총인(T-P)
16. 폐기물 발생량·재활용량	<ul style="list-style-type: none"> · 사업장 일반폐기물 발생량 · 사업장 지정폐기물 발생량 · 사업장 건설페기물 발생량 · 생활폐기물 발생량 · 기타폐기물 발생량 · 총 폐기물 발생량 · 폐기물 재활용량
17. 화학물질 배출량	<ul style="list-style-type: none"> · 화학물질 배출량
18. 토양·소음진동·악취 관리 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 토양·소음진동·악취 관리시설 현황 · 토양·소음진동·악취 모니터링 시스템 현황
19. 녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입 현황
20. 녹색제품·서비스에 대한 친환경설계(디자인) 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 목표 · 주요 활동 · 투자 활동명, 투자기간, 투자비
21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 제3자 인증제품 현황(Type I, III 등) · Type II 인증제품 현황
22. 녹색구매 지침 운영 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색제품 구매계획 · 녹색제품 구매실적 · 계획 대비 실적 차이
23. 협력업체 환경정보관리 및 환경성 평가	<ul style="list-style-type: none"> · 대상 및 내용
24. 환경기술 및 교육지원 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 협력업체, 교육일자, 내용
25. 환경법규 위반 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 환경법규 위반 내용, 처분기관, 처분일자, 처분내용, 조치내용, 근거법률 · 환경오염 피해구제·배상 주요내용, 최초 발생연도, 조치사항
26. 환경(지속가능)보고서 발간 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 환경(지속가능)보고서 발간 현황
27. 이해관계자 환경정보 요청 대응 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 환경정보 요청자, 요청일자, 요청내용, 조치결과, 조치일자

다. 항목별 작성 주체

공개항목	세부기준	작성 주체	
		대표사업장 (총괄)	소속사업장 (개별)
기업 개요	기업/사업장명	-	●
	대표자명	-	●
	업종	-	●
	생산제품	-	●
	생산량	-	●
	매출액/예산	●	●
	국내 종업원 수	-	●
	담당자 정보	-	●
	최종 확인자(검토자) 정보	-	●
환경 관련 수상 및 협약 현황	수상현황	-	●
	인증현황	-	●
	협약현황	-	●
녹색경영 전략 및 방침	비전, 전략, 방침, 목표, 실적	●	●
녹색경영 전담조직/ 교육훈련/내부심사/ 대응체계/업무내용/ 모의훈련	녹색경영 전담조직, 조직별 업무내용	-	●
	녹색경영 관련 교육훈련	-	●
	녹색경영 관련 내부심사	-	●
	환경안전사고 대응 조직	-	●
	환경안전사고 대응 조직별 업무내용	-	●
	환경안전사고 대응 모의훈련	-	●
원부자재·용수·에너지 절감투자 및 기술도입	원부자재, 용수, 에너지 절감투자 및 기술도입 현황	-	●
원부자재 사용량	원자재명(주사용 원료명)	-	●
	부자재 종류(주사용 원료 외)	-	●
	원·부자재 사용량	-	●
용수 사용량·재활용량	용수 사용량	-	●
	용수 재활용량	-	●

공개항목	세부기준	작성 주체	
		대표사업장 (총괄)	소속사업장 (개별)
에너지 사용량	에너지 사용량	-	●
신재생에너지 투자 및 기술도입	신재생에너지 투자 및 기술도입 현황	-	●
온실가스 저감 투자 및 기술도입	온실가스 저감 투자 및 기술도입 현황	-	●
온실가스 관리수준 및 배출량	온실가스 인벤토리 구축 현황	-	●
	목표-계획-실적 관리현황	-	●
	온실가스 배출실적(Scope I)	-	●
	온실가스 배출실적(Scope II)	-	●
	온실가스 배출실적(Scope III)	●	-
환경오염물질 저감투자 및 기술도입	대기, 수질, 폐기물 및 화학물질 관련 저감 투자 및 기술도입 현황	-	●
환경오염관리시설 및 모니터링 시스템 현황	대기·수질오염·화학물질 관리시설 현황	-	●
	대기·수질오염·화학물질 모니터링 시스템 현황	-	●
대기오염물질 배출량	질소산화물(NOx) 배출량	-	●
	황산화물(SOx) 배출량	-	●
	먼지(TSP) 배출량	-	●
수질오염물질 배출량	생물학적 산소요구량(BOD)	-	●
	총 유기탄소량(TOC)	-	●
	부유물질(SS)	-	●
	총질소(T-N)	-	●
	총인(T-P)	-	●
폐기물 발생량	사업장 일반폐기물 발생량	-	●
	사업장 지정폐기물 발생량	-	●
	사업장 건설페기물 발생량	-	●
	생활폐기물 발생량	-	●
	기타폐기물 발생량	-	●
	총 폐기물 발생량	-	●
	폐기물 재활용량	-	●

공개항목	세부기준	작성 주체	
		대표사업장 (총괄)	소속사업장 (개별)
화학물질 배출량	화학물질 배출량	-	●
토양·소음진동·악취 관리 현황	토양·소음진동·악취 관리시설 현황	-	●
	토양·소음진동·악취 모니터링 시스템 현황	-	●
녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입	녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입 현황	-	●
녹색제품·서비스에 대한 친환경설계(디자인) 현황	목표	-	●
	주요 활동	-	●
	투자 활동명	-	●
	투자기간	-	●
	투자비	-	●
제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황	제3자 인증제품 현황(Type I, III 등)	●	-
	Type II 인증제품 현황	●	-
녹색구매 지침 운영 현황	녹색제품 구매계획	-	●
	녹색제품 구매실적	-	●
	계획 대비 실적 차이	-	●
협력업체 환경정보관리 및 환경성 평가	대상 및 내용	-	●
환경기술 및 교육지원 현황	협력업체	-	●
	교육일자	-	●
	내용	-	●
환경법규 위반 현황	환경법규 위반 내용, 처분기관, 처분일자, 처분내용, 조치내용, 근거법률	-	●
	환경오염 피해구제·배상 주요내용, 최초 발생연도, 조치사항	-	●
환경(지속가능)보고서 발간 현황	환경(지속가능)보고서 발간 현황	●	-
이해관계자 환경정보 요청 대응 현황	환경정보 요청자, 요청일자, 요청내용, 조치결과, 조치일자	-	●

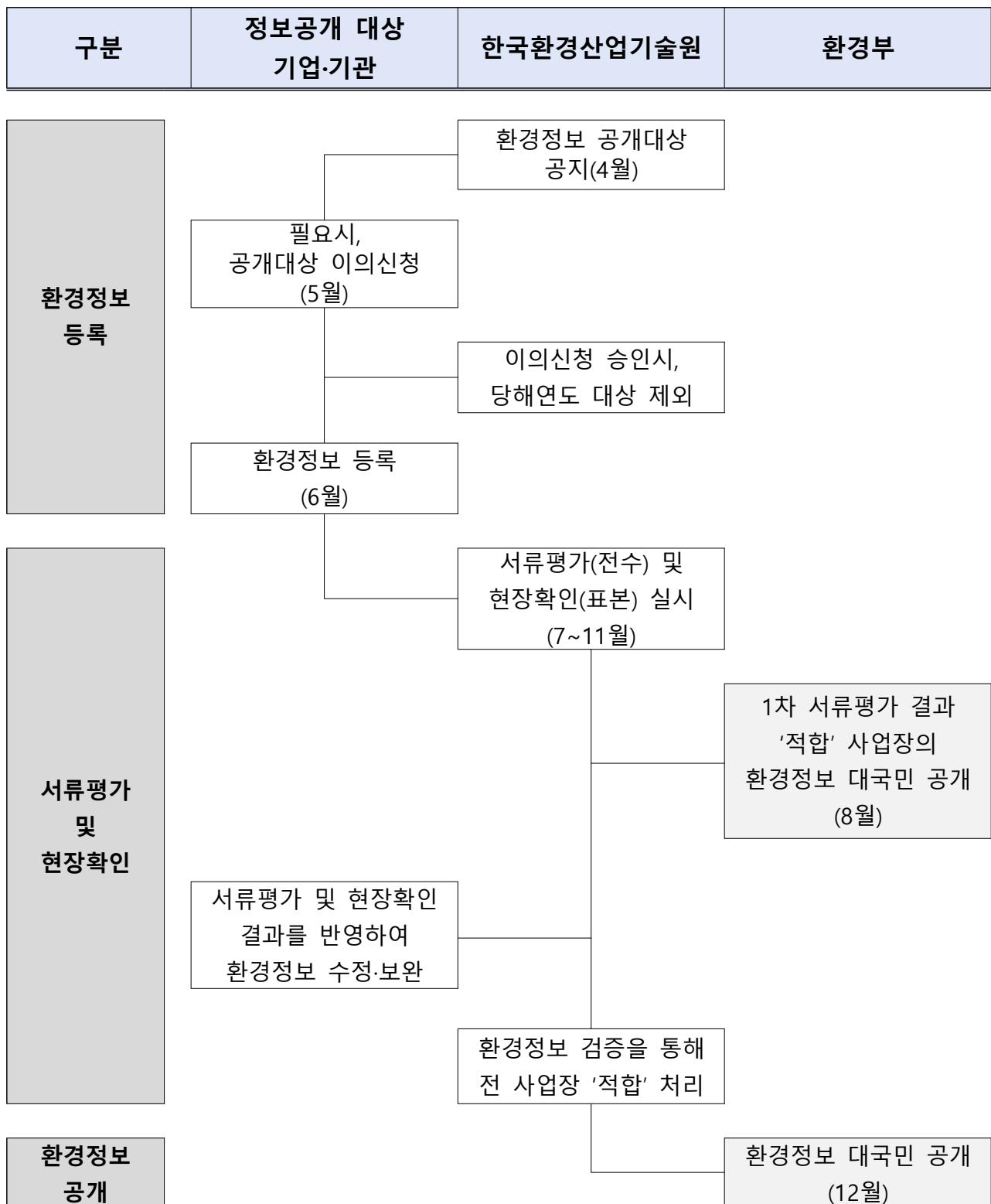
CHAPTER

III

3. 수행 절차

1. 환경정보공개 프로세스
2. 환경정보공개시스템 이용 방법

1. 환경 정보 공개 프로세스



2. 환경정보공개시스템 이용 방법

○ (시스템) 환경정보공개시스템(<http://www.env-info.kr>) 접속

- ① 공지사항, ② 공개된 환경정보 검색, ③ 교육신청, ④ 회원가입/로그인



○ (로그인 후 화면) 담당자 로그인시 현황표 및 사업장 현황 등 조회 가능

- ① 검증결과 확인, ② 시스템 세부항목, ③ 등록 및 제출하기



○ (등록화면) ‘등록하기’ 접속 시 입력 항목 확인 가능

- ① 입력 항목 현황 및 등록상태 확인, ② 항목 대분류, ③ 작성 창

○ (제출) 총괄담당자는 각 사업장의 등록상태가 ‘작성완료’ 임을 확인하고, 추가 수정사항이 없는 경우 ‘환경정보 제출하기’ 클릭

- ① 사업장별 등록상태 확인, ② 환경정보 제출하기

* 제출 후 수정이 필요한 경우, 헬프데스크로 연락하여 상태 전환 요청

검증대상	계	등록현황		기업통합정보	등록/검증현황	서류평가 종합결과서
		적합	보완			
	11	0	0	보기	등록현황 검증현황	보기

순번	구분	사업장명	담당자	등록일 제출일	등록상태	검증상태	서류평가 결과서	환경정보 등록
1	대표사업장			-	작성완료		보기	조회하기
2	사업장			-	작성완료		보기	조회하기
3	사업장			-	작성완료		보기	조회하기
4	사업장			-	작성완료		보기	조회하기
5	사업장			-	작성완료		보기	조회하기
6	사업장			-	작성완료		보기	조회하기
7	사업장			-	작성완료		보기	조회하기

[환경정보 제출하기](#) ②

CHAPTER

IV

4. 항목별 가이드라인

1. 공통 안내사항
2. 공개항목 총괄표
3. 항목별 가이드라인

1. 공통 안내사항

가. 공통 작성 유의사항

○ 모든 공개항목에 대해 증빙자료 첨부 필수

※ 증빙자료 내 개인정보(성명, 핸드폰번호 등)가 포함되지 않도록 주의

- 단, 22. '녹색구매 지침 운영 현황' 항목의 경우 공공행정 유형에 해당하는 기관은 녹색제품정보시스템(GPIS)에 제출된 녹색제품 구매 실적이 자동 입력될 예정으로 증빙자료 첨부 불필요하며, 각 기관에서 최종 입력 값에 대한 확인 필요

※ 공공행정 외 유형에서 자율 입력한 경우, 증빙자료 첨부 필요

○ 각 공개항목별 시스템 입력 단위를 확인하고 입력

※ 자율적으로 단위를 입력하는 항목의 경우, 과년도와 일관된 단위로 입력

○ 의무 항목에 입력할 실적이 없는 경우 '추가정보'란에 '해당없음' 작성

○ 입력 기준이 모호한 경우 한국환경산업기술원 헬프데스크(env-info@keiti.re.kr) 등을 통해 확인 후 정보 작성

※ 헬프데스크에서 문의사항에 대해 이메일 혹은 유선으로 회신 예정

나. 조직경계 설정

□ 개요

○ 정보공개 기업·기관은 환경정보 보고 범위를 설정하기 위해 법인이 지배적인 운영통제 영향력을 행사할 수 있는 지리적 경계, 물리적 경계, 업무활동 경계 등을 고려하여 조직경계 설정

- 사업장의 지리적 경계, 원부자재 사용, 환경 배출, 경계 내 상주하는 타 법인, 모니터링 관련 시설의 유무, 임차 시설 유무 등을 확인하고, 해당 시설 및 시설 관리의 주체와 해당 활동에 의한 경제적 이익 등의 귀속 주체 파악

'운영통제' 정의 (국내 배출권거래제)

"운영통제 범위"란 조직의 온실가스 배출과 관련하여 지배적인 영향력을 행사할 수 있는 지리적 경계, 물리적 경계, 업무활동 경계 등을 의미함

- 공공기관의 1차 소속기관 및 법인의 소속사업장이 온실가스 배출량 3천톤 CO₂eq. 미만과 에너지 소비량 55TJ 미만에 모두 해당되는 경우 공개대상에서 제외 가능
※ 「환경정보 공개제도 운영규정(환경부 고시)」 제4조 제3항

□ 주요 부문별 조직경계 설정 방법

[1] 공통사항

- 배출권거래제 할당 대상업체(또는 목표관리업체) 및 공공부문 온실가스 목표 관리업체는 온실가스 배출량과 에너지 사용량 항목에 대해, 관련 지침*에 따라 정보산출 및 공개
 - * 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」, 「공공부문 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침」
 - 단, 조직경계 내 입주한 타 기업의 온실가스 배출량 혹은 에너지 사용량을 별도 산출할 수 있는 경우 해당 배출량 혹은 사용량은 산정 제외할 수 있음
- ※ 증빙자료 제출 필수(고지서 및 정산내역서, 계약서 등)

예시

배출권거래제 할당 대상업체(또는 목표관리업체) A 기업이 소유한 건물의 일부를 비관리업체인 B 기업에게 임대하고 있는 경우,

- 1) B 기업의 에너지 사용내역에 대해 별도 정산하지 않을 시, A 기업이 B 기업의 온실 가스 배출량 및 에너지 사용량을 포함하여 보고
- 2) B 기업의 에너지 사용내역에 대해 정산하고 있을 시, A 기업은 B 기업의 온실가스 배출량 및 에너지 사용량을 제외하여 보고 가능

[2] 사업장 및 건물 조직경계 설정

- (임차 사업장이 있는 경우) 해당 임차 사업장(또는 건물, 설비, 장비) 조직경계에 포함
- (임대 사업장이 있는 경우) 타 기업·기관에 임대한 사업장(또는 건물, 설비, 장비)은 조직경계에서 제외
- (에너지를 연계하여 사용하는 경우) 다수의 기업·기관이 에너지(원부자재)를 연계하여 사용하더라도 법인이 서로 다르므로, 각 기업·기관은 별도로 환경 정보 공개항목 지표를 모니터링할 수 있도록 조직경계 설정
- (상주하는 타 법인이 있는 경우) 자사 사업장에서 상주하는 타 법인은 조직 경계에서 제외

○ (소유·임차 건축물) 소유한 건축물을 사용하거나, 법인 명의로 임차한 건축물을 사용하는 과정에서 발생한 환경정보를 공개하며, 본사, 지점, 영업소, 물류창고 등도 조직경계에 포함

- 건물 일부를 임차하여 사용하는 경우, 사용 면적에 해당하는 환경정보 공개
※ 건축물의 소유 구분이 지분 형식으로 되어있는 경우에도 사용 면적 적용

예시

1. A 기업 : 건물 소유 및 일부 사용 중(40%)
2. B 기업 : A 기업이 지분 50% 보유하고 있으며, A 기업 건물 중 일부 임차하여 사용 중(60%)
☞ A 기업은 건물 사용량 중 40%에 대해 보고하고, B 기업은 건물 사용량 중 60% 보고

○ (다수 사용 건축물) 건축물을 다수의 임차인이 점유하여 사용할 경우, 건축물의 소유자는 타 기업(또는 기업, 개인)에 임대한 면적을 조직경계에서 제외할 수 있음

- 건축물 소유자가 건축물 전부를 임차인(기업, 기관, 개인 등)에게 임대하고, 소유자가 사용하지 않는 경우에는 조직경계에서 전부 제외
- 건축물 사용에 따른 환경정보를 구분하여 산정 및 집계하기 위한 여건이 미비한 경우, 건축물 소유자와 임차인은 건축물 전체의 정보를 바탕으로 건축물 전체 면적 대비 사용 면적(공용면적 포함) 비율에 해당하는 환경정보를 추정의 방법을 활용하여 공개할 수 있음

[3] 교통·운송 부문 조직경계 설정

○ 기업·기관이 자사 통제권 하에 운영하는 차량의 경우 조직경계에 포함

- 일정 기간 임대 등의 방법을 통해 여객자동차 운수사업자의 차량을 실질적으로 지배하고 통제하는 경우에는 당해 기업·기관의 소유로 간주

예시

렌탈, 리스 등을 통해 차량의 운행 일정, 운행 노선, 운행 경비 등 차량 운행의 전반에 관하여 관리하는 경우(임직원 통근차량, 영업차량 등)

- 일반화물자동차 운송 사업을 경영하는 법인 등이 허가받은 차량은 차량 소유 유무에 상관없이 당해 법인 등이 지배적인 영향력을 미치는 차량으로 간주

예시

정보공개 대상인 A기업이 지입계약*에 따라 개인 소유인 화물자동차를 지입차량의 형식으로 운송사업 허가를 받은 경우 해당 화물자동차는 A사의 조직경계에 포함

* 화물 운송 업무가 필요한 사업장인 화주가 운수회사의 차와 운전자를 공급받아 화주 측의 일을 하는 것

- 항공 운수 기업과 해상 운송 기업의 국제 부문은 조직경계에서 제외

※ 항공의 이착륙 지점 또는 선박의 입출항 지점이 모두 국내인 경우만 조직경계로 포함

예시

1. 김포공항 출발 → 도쿄 하네다공항 도착 항공 : 조직경계에서 제외
2. 인천항 출발 → 제주항 도착 선박 : 조직경계로 포함

[4] 건설현장 부문 조직경계 설정

- 동일 업체가 관리하는 모든 건설 현장의 환경정보를 취합하여 1개 사업장으로 등록하며, 이때 개별 건설 현장은 하나의 시설로 간주함

- 단독도급 계약인 경우, 건설 현장 전체가 해당 건설사의 조직경계에 포함됨
- 공동도급 계약인 경우, 이행방식 별로 조직경계 설정방법을 적용함

1) 공동이행방식*

건설현장에 대한 지배적 영향력이 주관사에 있으므로 주관사가 건설현장 전체를 조직경계에 포함

* 계약이행에 필요한 자금·인력 등을 공동수급체의 구성원이 공동으로 출자하거나 파견하여 계약을 수행하고, 이에 따른 이익 또는 손실을 각 구성원의 출자비율에 따라 배당하거나 분담하는 공동도급계약

2) 분담이행방식**

분담이행방식에 참여하는 모든 건설사가 자사에게 분담된 건설현장에 대한 관리주체가 되므로, 해당 건설사에 할당된 건설현장을 조직경계에 포함

** 계약이행을 공동수급체의 구성원별로 분담하여 수행하는 공동도급계약

- 공개대상 기업·기관이 직접 운영하는 해외 건설 현장은 조직경계에서 제외

다. 환경정보 대상제외/정정신청/비공개 신청

- (대상제외) 헬프데스크 이메일(서면) 또는 시스템을 통해 이의신청서 및 소명 자료 제출(~5.31.)

- (제외 기준) 공공기관의 1차 소속기관(지사, 지부, 사업소 등) 및 법인 내 소속 사업장 중 온실가스 배출량이 3,000톤 CO₂eq. 미만, 에너지 사용량 55 TJ 미만인 곳은 공개대상에서 제외할 수 있음
- (신청 방법) 기준 공개대상 사업장은 환경정보공개시스템을 통해 제출하고, 신규 지정된 사업장은 헬프데스크 메일(env-info@keiti.re.kr)로 제출

< 대상제외 신청시 소명자료 >

- 합병 및 인수: 법인등기부등본, 합병 및 인수 계약서 등
- 폐쇄 및 폐업: 폐업 증명서, 사업장 폐쇄 확인서 등
- 사업장/법인명 변경: 변경 전후 정보 확인이 가능한 사업자등록증 및 법인등록증

※ 이의신청 기한 이후 제출 건은 접수 불가능하나, 환경정보 공개대상 공고일 이후 법인의 파산/해산으로 환경정보를 등록할 수 없는 경우에 한하여 상시 접수 가능

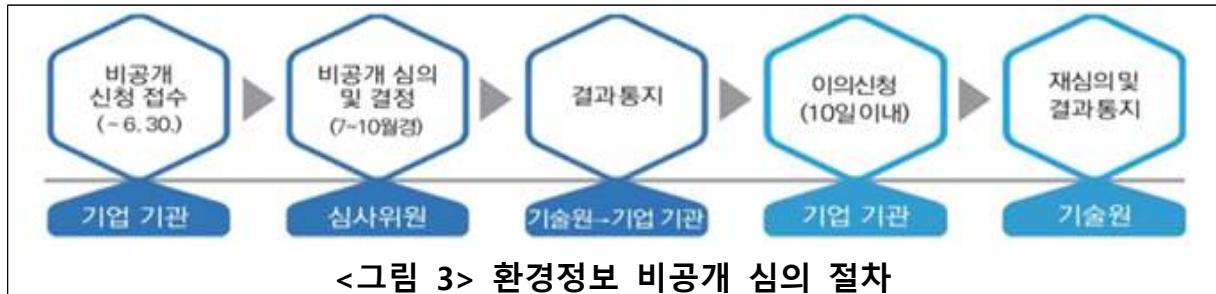
- (정정신청) 기공개된 과년도 환경정보 중 정보의 수정이 필요한 경우, 제3자 인증 자료 등 객관적 증빙자료를 구비하여 정정신청 가능

- (신청 방법) 환경정보공개시스템 > 로그인 > 비공개/정정 신청 > 과년도 환경정보 정정 > ‘정정 신청하기’ 클릭 > 정정내용 및 증빙자료 첨부

※ 제3자 인증자료가 없는 경우, 환경정보 추출 기준 변경서 양식(직인 날인 필수)을 활용하여 작성 후 내부자료와 함께 제출

- (비공개 신청) 기업·기관은 「부정경쟁방지법」 제2조제2호에 따른 영업비밀, 「정보공개법」 제9조제1항에 따른 공공기관 비공개 대상 정보, 다른 법령에 따라 비공개 결정된 정보 등은 비공개 가능하며, 환경정보 등록 기한(매년 6월 말) 내 시스템을 통해 신청하면 비공개심의위원회를 거쳐 결과 확정

- (신청 방법) 환경정보공개시스템 > 로그인 > 비공개/정정 신청 > 비공개 > 입력



「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조(정의)

2. “영업비밀”이란 공공연히 알려져 있지 아니하고 독립된 경제적 가치를 가지는 것으로서, 비밀로 관리된 생산방법, 판매방법, 그 밖에 영업활동에 유용한 기술상 또는 경영상의 정보를 말한다.

「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조(비공개 대상 정보)

① 공공기관이 보유·관리하는 정보는 공개 대상이 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보는 공개하지 아니할 수 있다. (1~8호는 법률 참고)

2. 항목별 가이드라인

제조 [의무]	공공행정 [의무]	교육서비스 [의무]	보건 [의무]	기타서비스 [의무]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

1. 기업 개요

□ 항목 정의

- 업종, 매출액 등의 현황, 상장 여부, 환경정보공개제도 담당자 등 기업·기관에 대한 일반적인 현황을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
일반 현황	기업·기관명 (사업장명)	· 기업·기관명(사업장명) 환경정보 등록 시점 기준
	대표자명	· 대표자명
	업종	· 한국표준산업분류 중분류 기준 업종
	생산제품	· 주요 생산제품
	생산량	· 사업장 내 총 생산량(단위: 자율)
	매출액/예산	· 매출액, 예산(공공행정)
	국내 종업원 수	· 사업장 내 근무한 국내 종업원 수 해당연도 기준
환경정보공개제도 담당자 ※ 성명, 연락처는 비공개	담당자 정보	· 환경정보공개제도 담당자, 담당 부서명, 연락처 환경정보 등록 시점 기준
	최종 확인자 정보 (검토자)	· 환경정보 최종 확인자(검토자) 성명, 직책, 연락처

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (신설) 정보 신뢰성 제고를 위해 ‘환경정보공개제도 담당자’ 정보 추가
- (삭제) 교육서비스/국공립병원의 입력 항목 중 ‘학생/환자수’ 삭제

작성 요령

[1] 공통사항

- 사업장 경계 내 기준으로 생산량, 매출액, 예산, 종업원 수 작성
 - (예시1) A 사업장 경계 외인 해외에서 발생한 매출액 합산 작성(X)
 - (예시2) B 사업장 경계 외인 해외에서 근무하는 종업원 수 합산 작성(X)
 - (예시3) C 사업장 경계 내에서 근무하는 외국인 근로자 합산 작성(O)
- 사업장별 분리 기재가 원칙으로 사업장 조직경계 내 실적을 알맞게 작성
 - 사업장별 정보 분리 불가능한 경우, “추가정보”란에 사유 작성

[2] 세부 항목별 작성 가이드

a. 일반 현황

- (기업 · 기관명(사업장명) / 대표자) 정보 등록 시점의 사업자등록증 기준으로 기재
 - 기업 · 기관명(사업장명)은 공식 명칭(법인등록증, 사업자등록증에 표기된 명칭)으로 입력하고, 영문, 약자 등 사용 금지
 - ※ 대표자명은 사업장 정보에 기재한 내용이 기본 입력되어 있으며, 등록 화면에서 수정할 경우 사업장 정보 내 대표자명도 자동 수정
- (업종) 한국표준산업분류(KSIC) 중분류 기준 업종 기재
- (생산제품) 매출액 기준 주요 생산제품 목록 기재
 - 주요 생산제품이 없는 경우, ‘해당없음’ 기재
- (생산량/단위) 사업장별 생산량 및 단위가 알맞게 기재되었는지 확인
- (매출액/예산) 대표사업장과 사업장의 매출액(예산)을 분리하여 기재
 - 연결기준 자산총액 2조 원 이상 주권상장법인은 별도기준 매출액 기재
 - 공공기관 등의 법인은 예산을 작성하되, 별도 매출액이 발생하는 경우 수입(수익+예산)과 매출액 중 금액이 큰 것을 선택하여 기재
 - 포괄손익계산서 외 증빙자료를 근거로 매출액을 작성하는 경우, 부가가치세를 제외한 매출액으로 기재
 - 사업장별 매출액/예산 분리가 어려운 경우, 대표사업장에서 총괄하여 작성 가능 (“대표사업장에서 총괄하기” 체크할 경우 사업장에서는 작성 불가)

- (국내 종업원 수) 해당연도 말 기준 조직경계 내에 상주하여 근무한 정규직, 비정규직, 소속외 인력(협력업체 직원) 등을 합산하여 기재

- 연결기준 자산총액 2조 원 이상 주권상장법인은 사업보고서 작성 매뉴얼에 따라, 기간의 정합이 없는 근로자, 기간제 근로자, 소속외 근로자를 합산
- 공공기관은 공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO) 공시 매뉴얼에 따라, '23년 말 기준 정규직(일반정규직), 정규직(무기계약직), 비정규직, 소속외 인력의 현원을 합산
- 그 외 기업·기관은 조직경계 내에서 근무하고 있는 정규직, 비정규직 인력 및 협력업체 직원(청소, 보안, 시설 등)을 모두 파악 및 합산

[시스템 작성 예시]

일반 현황			
기업·기관명(사업장명)	00산업	대표자명	김환경
업종	제조업 / 기타 제품 제조업		
생산제품	순면, 아크릴 등		
생산량	475	단위	ton
매출액/예산	5,000,000,000원		
국내 종업원수	65명		

[종업원수 계산기 작성 예시]

구분	인원(명)	단위
종업원 수	정규직	125
	비정규직	32
	소속 외(협력업체)	17
	합계	174 (자동 합산)

b. 환경정보공개제도 담당자

- (환경정보공개제도 담당자 정보) 환경정보공개제도 담당자, 담당 부서, 연락처 기재

- (환경정보공개제도 최종확인자 정보) 최종확인자명, 직책, 연락처 기재

※ 담당자 및 최종확인자의 성명, 연락처는 대국민 공개되지 않음

[시스템 작성 예시]

환경정보공개제도 담당자			
담당자 정보			
담당자	김환경	담당 부서	환경팀
담당자 연락처	02-1234-5678		
최종 확인자 정보(검토자)			
최종확인자	이산업	최종확인자 직책	환경팀장
최종확인자 연락처	02-9876-5432		

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
기업·기관명(사업장명), 대표자명, 업종	사업자등록증	
매출액	주권상장법인	사업보고서_손익계산서(별도기준)
	공공기관	ALIO 시스템_요약손익계산서
	그 외 공개대상	개별 재무제표, 손익계산서, 부가가치세과세표준증명 등
예산	중앙행정기관	예산결산특별위원회_예산안심사자료
	지방자치단체	최종 추경(간주) 세출총괄표
	공공기관	ALIO 시스템_기관별 경영공시 _지출합계액(수입·지출현황)
	국공립대학	대학알리미_일반회계+기성회계+발전기금
	사립대학	대학알리미_예결산 합산 재무제표_전년도 추가경정
생산제품	-	
생산량	ERP, 온실가스명세서 등	
국내 종업원 수	주권상장법인	사업보고서_임원 및 직원 등의 현황_직원 현황
	공공기관	공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO)_임직원 수
	그 외 공개대상	4대 사회보험 사업장 가입장 명부
환경정보공개제도 담당자	-	

기타 기업
내부 자료 등

[1] 매출액/예산

매출액_기업(포괄손익계산서)	
포괄손익계산서	
제 59 기 2022.01.01 부터 2022.12.31 까지	
제 58 기 2021.01.01 부터 2021.12.31 까지	
제 57 기 2020.01.01 부터 2020.12.31 까지	
(단위 : 원)	
매출액	제 59 기 26,406,560,657,427
매출원가	

매출액_공공기관(요약손익계산서)																																																																																																																																																
ALIO 공공기관 경영정보 공개시스템 All Public Information In One		보고서명 요약 손익계산서 (또는 요약 포괄손익계산서) PDF 다운로드 첨부파일 선택하세요 파일다운로드																																																																																																																																														
2023년 1분기 문서목차		30. 요약 손익계산서 (또는 요약 포괄손익계산서) <small>(2023년 1/4분기)</small> <small>한국전력공사</small>																																																																																																																																														
30. 요약 손익계산서 (또는 요약 포괄) 1. 고유사업 2. 기금계정																																																																																																																																																
1. 고유사업																																																																																																																																																
요약 연결포괄손익계산서(K-IFRS) <small>(단위: 백만원)</small>																																																																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2018년 반기</th> <th>2018년 결산</th> <th>2019년 반기</th> <th>2019년 결산</th> <th>2020년 반기</th> <th>2020년 결산</th> <th>2021년 반기</th> <th>2021년 결산</th> <th>2022년 반기</th> <th>2022년 결산</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>수익(매출액)</td> <td>29,043,203</td> <td>60,627,610</td> <td>28,319,978</td> <td>59,172,890</td> <td>28,165,660</td> <td>58,569,314</td> <td>28,684,828</td> <td>60,673,587</td> <td>31,992,105</td> <td>71,257,863</td> </tr> <tr> <td>순매출</td> <td>29,043,203</td> <td>60,627,610</td> <td>28,319,978</td> <td>59,172,890</td> <td>28,165,660</td> <td>58,569,314</td> <td>28,684,828</td> <td>60,673,587</td> <td>31,992,105</td> <td>71,257,863</td> </tr> <tr> <td>매출원가</td> <td>28,603,783</td> <td>58,207,721</td> <td>27,964,266</td> <td>57,779,835</td> <td>26,065,936</td> <td>51,804,596</td> <td>27,567,141</td> <td>63,644,290</td> <td>44,877,826</td> <td>100,903,594</td> </tr> <tr> <td>판관비</td> <td>1,254,151</td> <td>2,627,890</td> <td>1,283,651</td> <td>2,669,576</td> <td>1,279,360</td> <td>2,678,443</td> <td>1,304,960</td> <td>2,875,796</td> <td>1,417,549</td> <td>3,009,422</td> </tr> <tr> <td>영업이익</td> <td>-814,731</td> <td>-208,001</td> <td>-928,539</td> <td>-1,276,521</td> <td>820,364</td> <td>4,086,275</td> <td>-187,273</td> <td>-5,846,499</td> <td>-14,303,270</td> <td>-32,655,153</td> </tr> <tr> <td>기타수익</td> <td>178,652</td> <td>375,346</td> <td>171,157</td> <td>393,165</td> <td>197,532</td> <td>392,971</td> <td>189,045</td> <td>372,921</td> <td>174,194</td> <td>383,650</td> </tr> </tbody> </table>										구분	2018년 반기	2018년 결산	2019년 반기	2019년 결산	2020년 반기	2020년 결산	2021년 반기	2021년 결산	2022년 반기	2022년 결산	수익(매출액)	29,043,203	60,627,610	28,319,978	59,172,890	28,165,660	58,569,314	28,684,828	60,673,587	31,992,105	71,257,863	순매출	29,043,203	60,627,610	28,319,978	59,172,890	28,165,660	58,569,314	28,684,828	60,673,587	31,992,105	71,257,863	매출원가	28,603,783	58,207,721	27,964,266	57,779,835	26,065,936	51,804,596	27,567,141	63,644,290	44,877,826	100,903,594	판관비	1,254,151	2,627,890	1,283,651	2,669,576	1,279,360	2,678,443	1,304,960	2,875,796	1,417,549	3,009,422	영업이익	-814,731	-208,001	-928,539	-1,276,521	820,364	4,086,275	-187,273	-5,846,499	-14,303,270	-32,655,153	기타수익	178,652	375,346	171,157	393,165	197,532	392,971	189,045	372,921	174,194	383,650																																																										
구분	2018년 반기	2018년 결산	2019년 반기	2019년 결산	2020년 반기	2020년 결산	2021년 반기	2021년 결산	2022년 반기	2022년 결산																																																																																																																																						
수익(매출액)	29,043,203	60,627,610	28,319,978	59,172,890	28,165,660	58,569,314	28,684,828	60,673,587	31,992,105	71,257,863																																																																																																																																						
순매출	29,043,203	60,627,610	28,319,978	59,172,890	28,165,660	58,569,314	28,684,828	60,673,587	31,992,105	71,257,863																																																																																																																																						
매출원가	28,603,783	58,207,721	27,964,266	57,779,835	26,065,936	51,804,596	27,567,141	63,644,290	44,877,826	100,903,594																																																																																																																																						
판관비	1,254,151	2,627,890	1,283,651	2,669,576	1,279,360	2,678,443	1,304,960	2,875,796	1,417,549	3,009,422																																																																																																																																						
영업이익	-814,731	-208,001	-928,539	-1,276,521	820,364	4,086,275	-187,273	-5,846,499	-14,303,270	-32,655,153																																																																																																																																						
기타수익	178,652	375,346	171,157	393,165	197,532	392,971	189,045	372,921	174,194	383,650																																																																																																																																						
매출액_부가가치세과세표준증명(그 외 공개대상)																																																																																																																																																
발급번호		부가가치 세과세표준증명 <small>(과·면 세경영사업자 포함)</small>																																																																																																																																														
		<small>처리기간</small> <small>즉시</small>																																																																																																																																														
성명(대표자)		주민(법인)등록번호																																																																																																																																														
상호(법인명)		사업자등록번호																																																																																																																																														
업태		종 목																																																																																																																																														
사업장																																																																																																																																																
<small>(단위: 원)</small>																																																																																																																																																
과세기간		매출과세표준																																																																																																																																														
부터		까지		계	과세분	면세분		납부할 세액 <small>(환급받을 세액)</small>																																																																																																																																								
2022/01/01		2022/06/30		109,403,074,604	109,403,074,604	0																																																																																																																																										
2022/07/01		2022/12/31		116,748,509,929	116,748,509,929	0																																																																																																																																										
예산_공공기관(알리오_수입·지출현황)																																																																																																																																																
ALIO 공공기관 경영정보 공개시스템 All Public Information In One		보고서명 수입·지출 현황 PDF 다운로드 첨부파일 선택하세요 파일다운로드																																																																																																																																														
2023년 1분기 문서목차		<small>(단위: 백만원)</small>																																																																																																																																														
31. 수입·지출 현황 수입 및 지출 현황		<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>2018년 결산</th> <th>2019년 결산</th> <th>2020년 결산</th> <th>2021년 결산</th> <th>2022년 결산</th> <th>2023년 예산</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6"> 수입 <small>정부 지원 수입</small> </td> <td>직접 지원 수입</td> <td>출연금</td> <td>231,568</td> <td>266,530</td> <td>325,281</td> <td>346,975</td> <td>377,018</td> <td>374,326</td> </tr> <tr> <td></td> <td>보조금</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>100,336</td> </tr> <tr> <td></td> <td>부당금</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>이전수입</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>부대수입</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>소계</td> <td>439,673</td> <td>486,344</td> <td>853,090</td> <td>1,021,162</td> <td>917,924</td> <td>960,641</td> </tr> <tr> <td rowspan="10"> 지출 </td> <td>사업수입</td> <td>13,395</td> <td>23,343</td> <td>20,941</td> <td>18,920</td> <td>22,288</td> <td>23,014</td> </tr> <tr> <td>위탁수입</td> <td>194,710</td> <td>196,471</td> <td>506,808</td> <td>655,267</td> <td>518,618</td> <td>462,965</td> </tr> <tr> <td>독점수입</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>부대수입</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기타사업수입</td> <td>55,854</td> <td>62,750</td> <td>81,011</td> <td>87,864</td> <td>120,395</td> <td>164,079</td> </tr> <tr> <td>부대수입</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>출자금</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>자입금</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>기타</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>수입합계</td> <td>495,527</td> <td>549,094</td> <td>934,041</td> <td>1,109,026</td> <td>1,038,319</td> <td>1,124,720</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> 수입·지출 출자자료 </td> <td> 2018년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> <td> 2019년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> <td> 2020년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> <td> 2021년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> <td> 2022년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> <td> 2023년 수입자 출증필표(결 산).pdf </td> </tr> </tbody> </table>								구분	2018년 결산	2019년 결산	2020년 결산	2021년 결산	2022년 결산	2023년 예산	수입 <small>정부 지원 수입</small>	직접 지원 수입	출연금	231,568	266,530	325,281	346,975	377,018	374,326		보조금	0	0	0	0	0	100,336		부당금	0	0	0	0	0	0		이전수입	0	0	0	0	0	0		부대수입	0	0	0	0	0	0		소계	439,673	486,344	853,090	1,021,162	917,924	960,641	지출	사업수입	13,395	23,343	20,941	18,920	22,288	23,014	위탁수입	194,710	196,471	506,808	655,267	518,618	462,965	독점수입	0	0	0	0	0	0	부대수입	0	0	0	0	0	0	기타사업수입	55,854	62,750	81,011	87,864	120,395	164,079	부대수입	0	0	0	0	0	0	출자금	0	0	0	0	0	0	자입금	0	0	0	0	0	0	기타	0	0	0	0	0	0	수입합계	495,527	549,094	934,041	1,109,026	1,038,319	1,124,720	수입·지출 출자자료		2018년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2019년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2020년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2021년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2022년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2023년 수입자 출증필표(결 산).pdf
구분	2018년 결산	2019년 결산	2020년 결산	2021년 결산	2022년 결산	2023년 예산																																																																																																																																										
수입 <small>정부 지원 수입</small>	직접 지원 수입	출연금	231,568	266,530	325,281	346,975	377,018	374,326																																																																																																																																								
		보조금	0	0	0	0	0	100,336																																																																																																																																								
		부당금	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																								
		이전수입	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																								
		부대수입	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																								
		소계	439,673	486,344	853,090	1,021,162	917,924	960,641																																																																																																																																								
지출	사업수입	13,395	23,343	20,941	18,920	22,288	23,014																																																																																																																																									
	위탁수입	194,710	196,471	506,808	655,267	518,618	462,965																																																																																																																																									
	독점수입	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	부대수입	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	기타사업수입	55,854	62,750	81,011	87,864	120,395	164,079																																																																																																																																									
	부대수입	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	출자금	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	자입금	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	기타	0	0	0	0	0	0																																																																																																																																									
	수입합계	495,527	549,094	934,041	1,109,026	1,038,319	1,124,720																																																																																																																																									
수입·지출 출자자료		2018년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2019년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2020년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2021년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2022년 수입자 출증필표(결 산).pdf	2023년 수입자 출증필표(결 산).pdf																																																																																																																																									

예산_대학교(대학알리미_예·결산(합산재무제표))

예·결산(합산재무제표) 현황(대학)(단위:원)

The screenshot shows a financial statement interface with the following details:

2023년_【예·결산(합산재무제표) 현황(대학)】

작성자 : [Redacted] 확인자 : [Redacted] 최종확인일자 : 2023-07-21
(단위 : 원)

수입구분	당해 연도 예산(A)	전년도 추가경정예산(B)	결산(C)	차액(B-C)	비고
합계(a+b+c)	292,745,128,000	284,421,364,000	282,973,459,448	1,441,904,552	
법인회계(A)	15,249,068,000	10,600,097,000	10,553,985,235	46,051,765	
교비회계(B)	280,662,005,000	276,830,354,000	275,434,501,213	1,395,852,787	
내부거래제거(C)	3,165,945,000	3,009,027,000	3,008,027,000	0	

[2] 종업원 수

종업원 수_사업보고서(주권상장법인)

바. 직원 등의 현황

(기준일 : 2022년 12월 31일)

(단위 : 백만원)

The table shows staff counts by gender (Male/Female) and department (Business Unit/Category).

사업부문	성별	직원 수			평균 근속연수	연간급여 총액	1인 평균 급여액	소속 외 근로자			비고
		기간의 정함이 없는 근로자	기간제 근로자	합계				남	여	계	
		전체 (단시간 근로자)	전체 (단시간 근로자)								
남	38,023	-	333	-	38,356	16.0	-	-	-	-	
여	11,948	223	94	-	12,042	12.8	-	-	-	-	
남	51,079	-	126	-	51,205	10.5	-	-	-	-	
여	19,777	181	24	-	19,801	10.7	-	-	26,721	11,771	38,492

종업원 수_ALIO 임직원 수(공공기관)

3. 임직원 수

(2023년 3/4분기)

1. 임직원수

The table shows staff counts by category (Period/Type) over time.

구분	2018년					2019년					2020년					2021년					2022년					2023년 3/4분기	
	임직원 총계 (A+B+C)					515	635					651	671					690	657								
비정규직	기간제	전 일제	15				13				27				23				25				23				
		단시간	0				0				0				0				0				0				
		계	15				13				27				23				25				23				
		정규직 전환	전 환계 획(D)	0				13				0				0				0				0			
			전 환실적(E)	0				13				0				0				0				0			
		전환비율(E/D)	0				100				0				0				0				0				
		기타	0				0				0				0				0				0				
		파견	0				0				0				0				0				0				
		용역(민간)	65				0				0				0				0				0				
		사내하도급	0				0				0				0				0				0				
소속 외 인력	계	65				0				0				0				0				0					
	정규직 전환	전 환계 획(F)	0				73				0				0				0				0				
		전 환실적(G)	0				59				0				0				0				0				
		전환비율(G/F)	0				80.82				0				0				0				0				
		자회사	0				0				0				0				0				0				

□ 관련 법률

- 해당사항 없음

제조 [자율]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [자율]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

2. 환경 관련 수상 및 협약 현황

□ 항목의의

- 기업의 환경개선 성과 및 환경보전 노력의 일환으로 외부기관(제3의 기관)으로부터의 인증, 수상, 협약 현황에 대해 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
수상현황	· 환경 관련 수상 내역	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)
인증현황	· 환경 관련 인증 내역 ※ 녹색기업, 녹색경영 관련 국제표준화기구 인증(ISO14001, ISO50001 등), 그 외 환경 관련 공신력 있는 인증 실적 등	
협약현황	· 환경 관련 협약 체결 실적	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) ‘인증현황’ 항목에 작성할 수 있는 내용을 녹색기업, 국제표준화기구 인증, 기타로 구체화하고, 주요 불인정 예시표 추가
- (변경) 제품 관련 인증 실적은 본 항목이 아닌 ‘21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황’에 입력

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 사업장별 해당연도에 유효한 실적(유효기간 내 2023년 포함)에 대해 기재
 - 기간 및 일자가 연월 기준인 경우, 일자는 1일로 작성(예시. 인증일이 '23년 3월인 경우, 시스템에는 '23. 3. 1.로 작성)
- 사실관계를 확인할 수 있는 증명서 스캔하여 파일 첨부
- 품질(ISO 9001), 식품(ISO 22000), 자동차(ISO 16949) 등 환경과 관련 없는 실적 미인정

[2] 세부 항목별 작성 가이드

a. 수상현황

- (내용/주관/날짜) 해당연도의 환경 관련 수상 실적에 대해 기재

b. 인증현황

- (내용/주관/날짜) 해당연도의 환경 관련 인증 실적에 대해 기재

[참고] 인증 현황(예시)

구분	주요 내용
녹색기업	<ul style="list-style-type: none">· 오염물질의 현저한 감소, 자원과 에너지의 절감, 제품의 환경성 개선 등을 통하여 환경개선에 크게 이바지하는 제조 및 비제조 기업 또는 기관 및 개별 사업장, 지점·지사, 본부 등으로 지정된 실적
국제표준화 기구 인증	<ul style="list-style-type: none">· ISO 14001(환경경영시스템), ISO 45001(안전보건경영시스템), ISO 50001(에너지경영 시스템) 등 공신력 있는 녹색경영 관련 인증 실적
기타	<ul style="list-style-type: none">· 그 외 환경 관련 공신력 있는 인증 실적이 있는 경우

c. 협약현황

- (내용/주관/날짜) 해당연도에 환경 관련 협약 실적에 대해 기재

[시스템 작성 예시]

수상 현황	
내용	환경정보공개제도 우수기업 수상(환경부장관상)
주관	한국환경산업기술원
날짜	2023-12-12
인증 현황	
내용	ISO 14001 인증
주관	000인증원
기간	2022-12-12 ~ 2025-12-11
협약 현황	
내용	00시청과 탄소중립 협약 체결
기간	2023-03-02 ~ 2026-03-02

□ 주요 불인정 인증 목록(예시)

- 환경과 무관한 인증 실적은 불인정하며, 아래 예시에 없는 인증 실적은 증빙자료 및 내용을 검토하여 인정 여부 결정
 - 제품 관련 인증 실적(환경성적표지, 환경표지 등)은 ‘21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황’에 입력

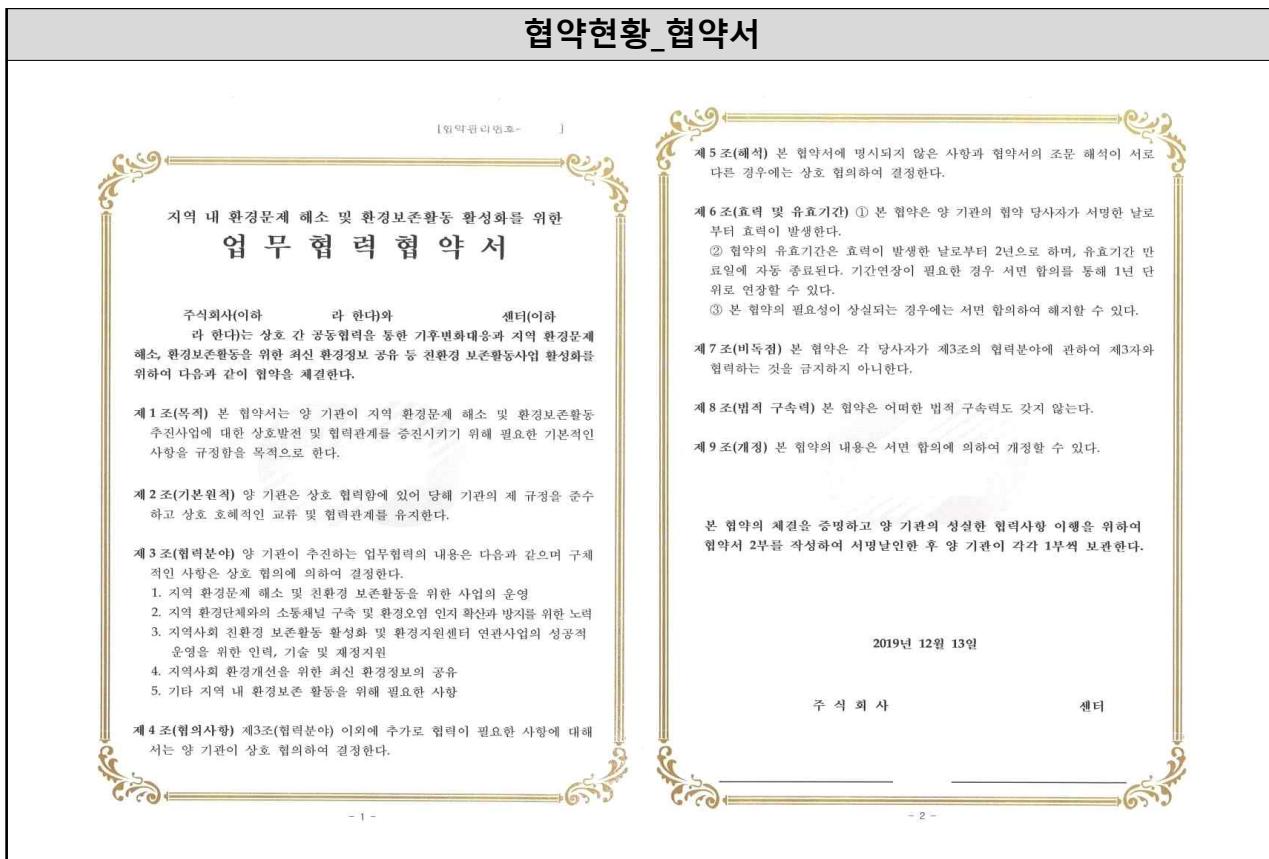
구분	불인정 인증 예시
품질	ISO 9001(품질경영시스템), KS 등
식품·의약	ISO 22000(식품 안전관리 시스템), GMP, HACCP(식품 안전관리 인증기준) 등
자동차	ISO/TS 16949(자동차 품질 관리 시스템), IATF 16949(자동차 품질경영시스템) 등
화학물질	ICMC 등
안전관리	AEO(수출입 안전관리 우수업체), PSM(공정 안전관리 인증) 등
기타	ISO 37001(부패방지경영시스템), ISO 37301(준법경영시스템) 등

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
수상현황	상장, 표창장 등	
인증현황	관련 인증서	기타 기업 내부 자료 등
협약현황	관련 협약서	

수상현황_표창장	인증현황_인증서

협약현황_협약서



□ 관련 법률

○ 해당사항 없음

제조 (자율)	공공행정 (의무)	교육서비스 (자율)	보건 (자율)	기타서비스 (자율)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

3. 녹색경영 전략 및 방침(비전, 전략, 방침, 목표)

□ 항목 정의

- 기업 활동으로 인한 환경적 영향을 최소화하고, 친환경적인 사업 기회를 창출하기 위한 녹색경영 활동의 목표와 전략, 추진체계를 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용		비고
녹색경영 전략 및 방침	비전	· 녹색경영의 중장기 지향점	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)
	전략	· 비전 달성을 위한 추진 전략 및 방침	
	방침	· 녹색경영을 이행하기 위한 세부적인 방향·계획	
	목표	· 녹색경영 전략 달성을 위한 정량적인 목표	
	실적	· 목표 이행 주요 성과	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 녹색경영의 중요성이 확대됨에 따라 기존 ‘비전 및 전략’과 ‘목표 및 계획’을 ‘비전’, ‘전략’, ‘방침’, ‘목표’로 세분화
- (신설) 녹색경영의 성과를 확인할 수 있도록 ‘실적’ 항목 추가

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 기업·기관 대내 경영진 보고자료(결재/승인 문서, 내부 규정 등) 또는 대외 공시자료(지속가능경영보고서 등)에 기반하여 작성하여야 함
 - 중장기계획에 2023년도 녹색경영 전략이 포함되어 있으면 중장기 계획도 작성 가능
 - 녹색경영 관련 비전·전략·목표 등을 아직 수립하지 않은 경우, “추가정보”란에 사유 및 수립계획 작성(예시. '25년 계획 수립 예정 등)

- 첨부파일만 등록한 경우는 불인정하며 관련 내용이 상세히 작성되어 있어야 인정
 - ‘첨부파일’에 업로드된 파일은 대국민 공개되므로 개인정보(이름, 사진, 핸드폰번호 등) 포함되지 않도록 유의하고, 대외 공개 가능한 자료인지 필히 확인
- 대표사업장에서 총괄하여 작성 가능(“대표사업장에서 총괄하기”를 체크하는 경우, 사업장에서는 작성 불가)

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (비전) 기업·기관이 직면하는 환경 이슈에 대한 이해관계자의 요구에 대응하여, 사업 활동으로 인한 부정적 환경영향을 최소화하고, 긍정적인 환경영향 창출을 통한 기회 활용을 극대화함으로써 도달하고자 하는 궁극적인 지향점 기재
 - 기업·기관이 녹색경영과 관련하여 추구하는 목표나 가치의 핵심 키워드를 담고, 궁극적인 지향점에 도달하고자 하는 목표 시점을 구체적으로 제시
- (전략) 기업·기관이 녹색경영을 위해 수립한 전략 추진 방향이나 경영 방침을 제시하고, 그러한 전략이 전사 경영전략에 어떻게 반영되고 있는지에 대해 기재
 - 녹색경영 전략을 기술할 시, 앞서 제시한 기업·기관이 직면하고 있는 중대 환경이슈에 대한 대응 방향을 이해할 수 있도록 구체적으로 제시

[작성 예시 1] 중대한 환경 이슈의 식별 및 영향·위험·기회의 평가·관리 현황

(식별) 녹색경영 관련 비전·전략·목표 수립에 있어, 중대한 환경 이슈를 식별하기 위한 중대성 평가를 실시한 경우 해당 내용(중대한 환경 이슈가 무엇이고, 그러한 결론에 도출한 근거) 작성
 (평가·관리) 해당 환경 이슈에 따라 기업(기관)에 미칠 수 있는 위험·기회와 외부 환경에 대한 영향을 평가·관리하는 체계가 있는 경우 해당 내용 작성

[작성 예시 2] 한국형 녹색분류체계 공시 관련 대응/준비 현황 작성

한국형 녹색분류체계 관련 공시(매출액, 자본적 지출(Capex), 운영비용(Opex) 또는 자산의 비율)를 위해 기업(기관)에서 준비하고 있는 현황 작성

(예시) '00년도 자사 홈페이지를 통한 공시 준비를 위해 '24년 시범사업/연구 추진

- (방침) 기업·기관이 녹색경영을 이행하기 위한 세부적인 방향과 계획에 대해 기재
- (목표) 기업·기관이 설정한 비전에 도달하고, 전략 추진을 통해 달성하고자 하는 구체적인 정량적·정성적 목표 기재
 - 정량적인 목표를 기재하는 경우, 목표 설정의 범위(대상 사업장, 대상 사업 부문 등), 목표 연도, 유형(절대량, 원단위, 비율 등), 설정 범위, 지표, 수준 등 구체적으로 기재
- (실적) 기업·기관이 설정한 목표 대비 해당 연도에 달성한 성과 기재
 - 정량적인 목표에 대한 실적일 경우, 목표 대비 달성을 정량적으로 기재

[시스템 작성 예시]

녹색경영 비전	
내용	2050 "Carbon Neutral Zero Waste" 기반의 비즈니스 구현
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)
녹색경영 전략	
내용	<ul style="list-style-type: none"> [전략 1] 사업자 운영에서의 탈탄소 녹색 전환 추진 [전략 2] 제품과 솔루션에서 친환경적인 혁신 [전략 3] 가치사슬 전반의 파트너들과 협력체계 강화
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)
녹색경영 방침	
내용	<ul style="list-style-type: none"> [방침 1] 전 임직원은 환경 및 에너지 등 친환경 경영을 위한 각자의 역할을 통해 환경적 영향을 줄이고 에너지 절감으로 환경 보호를 위해 노력한다. [방침 2] 친환경 목표 및 추진계획을 세우고 성과를 평가함으로써 지속적인 개선이 이루어지도록 한다. [방침 3] 파트너사가 친환경 경영에 동참할 수 있도록 회사의 방침 공유 및 프로그램 지원을 통해 지속적 상생관계를 유지하고 책임경영을 실천한다.
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)
녹색경영 목표	
내용	<ul style="list-style-type: none"> [목표 1] 2030년까지 사업장 scope 1, 2 온실가스 배출량 2020년 대비 xx% 감축 [목표 2] 2040년까지 전 사업장 scope 1, 2 온실가스 배출량 Net zero 달성 [목표 3] 2030년까지 포장재 플라스틱 소재 중 재활용 소재 사용 비율 50% 달성 [목표 4] 2030년까지 사업장 폐기물 매립 비율 zero화 달성(국내, 해외 제조사업장) [목표 5] 2025년까지 가치사슬 온실가스 배출량 산정 보고 검증 체계 기반 구축 [목표 6] 2025년까지 핵심 500개 협력사 환경 기준 수립 및 평가 체계 구축
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)
녹색경영 실적	
내용	<ul style="list-style-type: none"> [실적 1] 2020년 대비 x.x% 감축 (기준 연도 xxx톤, 보고 연도 xxx톤) 재생에너지 전력 xxx MWh 사용 (온실가스 xx톤 감축) 에너지 효율화를 통한 에너지 xxTJ 절감(온실가스 xx톤 감축) [실적 2] 단기, 장기 온실가스 감축 목표에 대한 SBTi 승인 획득 [실적 3] 모든 제품 포장재 플라스틱 소재 중 재활용 소재 사용 비율 xx.x% 달성 [실적 4] 사업장 폐기물 중 매립 비율 15%로 축소 (전년 대비 24% 감소) [실적 5] scope 3 온실가스 배출량 산정 및 제3자 검증 (국내 사업장 대상) [실적 6] 환경 기준 및 평가방법론 개발 및 시범 적용(xx개사 대상)
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
녹색경영 전략 및 방침	외부 공시자료 (지속가능경영보고서, 환경보고서, 환경백서 등)	기업·기관 내부 결재(승인) 문서 등

비전·전략·목표 등_지속가능경영보고서

The screenshot displays a detailed sustainability report structure:

- ESG 전략과 목표**: Includes the company's vision ("The Leader of Energy Innovation"), mission ("지속가능한 미래를 위한 청정에너지"), and goals across Environmental, Social, and Governance categories.
- ESG 경영 종장기 로드맵**: A three-phase roadmap for ESG implementation from 2021 to 2025, each with specific actions and milestones.
- 비전·전략·목표 홈페이지**: A summary page featuring the company's vision, ESG strategy, and goals, along with a call to action for "Green For Better Life".

□ 관련 법률

- 해당사항 없음

4. 녹색경영 전담조직/교육훈련/내부심사/대응체계/업무내용/모의훈련

□ 항목의의

- (전담조직/교육훈련/내부심사 등) 조직의 녹색경영을 실천하기 위한 조직도, 조직별 업무 분야 및 내부 심사에 관한 사항을 공개하는 항목
- (대응체계/업무내용/모의훈련 등) 예측하지 못한 환경사고나 우발적 사건에 적절히 대응하기 위한 비상체계, 운영 절차 및 모의훈련 현황 등을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
녹색경영 전담조직	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색경영 총괄 감독기구, 경영진 및 전담조직 구성 현황, 녹색경영 업무 담당부서 및 관련 부서* <ul style="list-style-type: none"> * 자원/에너지/폐기물 관리 부서 등 	
조직별 업무내용 (역할)	<ul style="list-style-type: none"> · 지배구조 내 각 기구(또는 책임자), 관련 부서 등의 역할과 책임 	
녹색경영 관련 교육훈련	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색경영 정의 및 환경법에 따라 실시하는 법정 교육, ISO 인증 등 외부 인증 관련 교육, 사내외 교육 등 (환경안전사고 대응훈련과 통합 작성) 	
녹색경영 관련 내부심사	<ul style="list-style-type: none"> · 환경영향 활동 및 인증 유지 등 자체적으로 실시하고 부적합 사항을 도출 및 조치하는 내용 	
환경안전사고 대응 조직	<ul style="list-style-type: none"> · 환경 및 안전사고*에 대응하는 기관 조직도 <ul style="list-style-type: none"> * 지진, 태풍, 화재, 정전, 원료 배관 파손, 우천 시 범람, 차량 전복 등으로 인한 화학물질 유출 및 하천·해양·토양 오염 등 안전사고 	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)
환경안전사고 대응 조직별 업무내용	<ul style="list-style-type: none"> · 환경 및 안전사고 발생 시 대응 조직별 업무 내용 	
환경안전사고 대응 모의훈련	<ul style="list-style-type: none"> · 「산업안전보건법」에 따라 실시하는 안전보건교육, 「소방시설법」 시행규칙에 따른 소방안전 훈련 등(녹색경영 관련 교육훈련과 통합 작성) 	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

작성 요령

[1] 공통사항

- ‘첨부파일’에 업로드된 파일은 대국민 공개되므로 개인정보(이름, 사진, 핸드폰번호 등) 포함되지 않도록 유의하고, 대외 공개 가능한 자료인지 필히 확인
- 사업장별 실적을 작성하고, 실적이 없는 경우 ‘추가정보’란에 사유 작성

[2] 세부 항목별 작성 가이드

a. 녹색경영 전담조직

- 녹색경영을 담당하는 최고경영층 또는 이사회의 직속기구, 녹색경영 실무위원회, 녹색경영 업무 담당부서 작성
 - ※ (예시) 녹색경영팀, 환경경영팀, 환경안전팀, 에너지경영팀, EHS팀, 지속가능경영팀 등
 - 녹색경영 조직이 별도로 구성되어 있는 경우, 전체 녹색경영 조직 도식화하여 첨부
 - 녹색경영 조직이 별도로 구성되어 있지 않거나 그 규모가 매우 작은 경우, 전체 조직에서 환경 관련 업무를 담당하는 조직의 위치 및 업무를 도식화하여 첨부
 - ※ 도식화된 조직현황 표 내 개인정보(이름, 연락처 등) 포함되지 않도록 유의
- 녹색경영 업무 혹은 환경 관련 업무를 수행하는 부서가 없는 경우 ‘해당없음’으로 작성

b. 녹색경영 조직별 업무내용(역할)

- ‘녹색경영 전담조직’ 항목에 작성한 조직의 업무 내용이 대응되도록 작성
- 공공기관 중 일부 사업장을 위탁하여 운영하는 경우(ex. 00시 정수장을 00공단에서 위탁 관리), 공공기관의 인원이 상주하여 관리하고 있다면 해당 내용을 작성하고, 상주 인원이 없을 경우 위탁기관의 내용 작성

c. 녹색경영 관련 교육훈련

- ‘환경안전사고 대응 모의훈련’ 항목과 통합 작성 가능

[참고] 법정교육 현황(예시)

근거법률	주요 내용
대기환경보전법 시행규칙 제125조(환경기술인의 교육)	<p>① 법 제77조에 따라 환경기술인은 교육을 받아야 한다. 단, 교육 대상이 된 사람이 그 교육을 받아야 하는 기한의 마지막 날 이전 3년 이내에 동일한 교육을 받았을 경우에는 해당 교육을 받은 것으로 본다.</p> <p>1. 신규교육: 환경기술인 임명된 날부터 1년 이내에 1회 2. 보수교육: 신규교육을 받은 날을 기준으로 3년마다 1회</p>
물환경보전법 시행규칙 제93조 (기술인력 등의 교육기간·대상자 등)	<p>① 법 제38조의6제1항에 따른 기술인력, 법 제47조에 따른 환경기술인 또는 법 제62조에 따른 폐수처리업에 종사하는 기술요원을 고용한 자는 다음 각 호의 구분에 따른 교육을 받게 하여야 한다.</p> <p>1. 최초교육: 최초로 업무에 종사한 날부터 1년 이내 교육 2. 보수교육: 최초 교육 후 3년마다 실시하는 교육</p>
소음·진동관리법 시행규칙 제64조(환경기술인의 교육)	<p>① 법 제46조에 따라 환경기술인은 3년마다 한 차례 이상 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 교육기관에서 실시하는 교육을 받아야 한다.</p> <p>② 제1항에 따른 교육기간은 5일 이내로 한다.</p>

d. 녹색경영 관련 내부심사

- 사업장 경계 내에서 자체적으로 실시한 실적에 대해 작성
 - (예시 1) ISO14001 외부심사원이 사업장 내부에서 진행한 심사(X)
 - (예시 2) ISO14001 심사 대응을 위해 내부심사원이 사전에 자체적으로 진행한 심사(O)
- 내부심사 외 환경영향 부문 검토를 위한 내부회의 등 작성 가능

e. 환경안전사고 대응조직

- 환경안전사고 발생시 진압, 대피, 응급치료 및 사후조치 등을 담당하는 조직으로 자위소방대, 환경사고 방제조직 등의 조직명을 가질 수 있음
- 대응조직이 별도로 구성되어 있지 않은 경우, 비상연락망 작성 및 첨부 가능
 - ※ 단, 비상연락망 내 이름, 연락처, 증명사진 등 개인정보 포함 여부 필히 확인
- 자체 환경안전사고 대응체계가 없는 임대건물 입주 사업장의 경우, 입주 건물의 대응 체계(자위소방대 등) 작성 가능

f. 환경안전사고 대응 조직별 업무내용

- ‘환경안전사고 대응조직’의 업무 내용이 대응되도록 작성
- 대응조직이 별도로 구성되어 있지 않은 경우, 비상연락망에 따른 업무내용 작성
 - (예시) (부서명) 비상연락망, (업무내용) 사고 발생시 비상연락망을 통해 전파 및 대응※ 단, 비상연락망 내 이름, 연락처, 증명사진 등 개인정보 포함 여부 필히 확인

g. 환경안전사고 대응 모의훈련

- 안전보건교육, 소방안전훈련으로 나누어지며 관련 법규에 따라 필수 실시 대상이 다르므로, 대상 여부를 확인하여 작성
- ‘녹색경영 관련 교육훈련’과 통합 작성 가능

[참고] 훈련 실시 대상 현황

근거법률	주요 내용
산업안전보건법 제29조 (근로자에 대한 안전보건교육)	① 사업주는 소속 근로자에게 고용노동부령으로 정하는 바에 따라 정기적으로 안전보건교육을 하여야 한다. ※ 5인 이상 사업장 대상(일부 업종 제외)
소방시설법 제36조 (근무자 및 거주자에 대한 소방훈련과 교육)	① 소방안전관리대상물의 관계인은 법 제37조제1항에 따른 소방훈련과 교육을 연 1회 이상 실시해야 한다. 다만, 소방본부장 또는 소방서장이 화재예방을 위하여 필요하다고 인정하여 2회의 범위에서 추가로 실시할 것을 요청하는 경우에는 소방훈련과 교육을 추가로 실시해야 한다.

[시스템 작성 예시]

녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한	
내용	00사업장은 녹색경영 업무를 수행하기 위해 환경안전센터 내 환경팀, 안전보건팀, 소방방재팀을 구성
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)
녹색경영조직별 업무내용(역할) - 조직별 추가하여 작성	
부서명	환경팀
업무내용	국제 환경규제 대응, 환경영영시스템 구축, 온실가스 저감방안 마련 및 모니터링 등
부서명	안전보건팀
업무내용	PSM, 인허가 대응 등 법규준수 분야, 산업재해 예방활동 등
부서명	소방방재팀
업무내용	소방시설 운영, 비상훈련, 관련 교육 등
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

[시스템 작성 예시]

녹색경영 관련 교육훈련 – 실적별 추가하여 작성

교육/훈련명	전문대기환경기술인교육
교육 주관	환경보전협회
대상자	대기환경기술인
일시	2023-12-15
교육방법	온라인 교육(외부 위탁교육)
주요내용	대기환경시설 운영 및 유지관리
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

녹색경영 관련 내부심사

심사주관	000팀
대상자	사업장 안전환경담당자
일시	2023-09-05
주요내용	ISO14001(환경경영시스템) 인증 심사 전 각 사업장별 내부심사 실시
조치사항	내부심사를 통해 발견된 미비사항 즉각 조치 완료
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

환경안전사고 대응 조직 – 조직별 추가하여 작성

내용	비상대응본부 구성
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

환경안전사고 대응 조직별 업무내용 – 조직별 추가하여 작성

부서명	비상대응본부장
업무내용	위기상황 선포 및 해제, 가동 중요사항 최종 의사결정
부서명	총괄지휘부
업무내용	현장 위기상황 관리, 위기대응 업무분장 및 관리
부서명	작업부
업무내용	현장 점검 및 복구

[시스템 작성 예시]

환경안전사고 대응 모의훈련 – 실적별 추가하여 작성

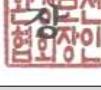
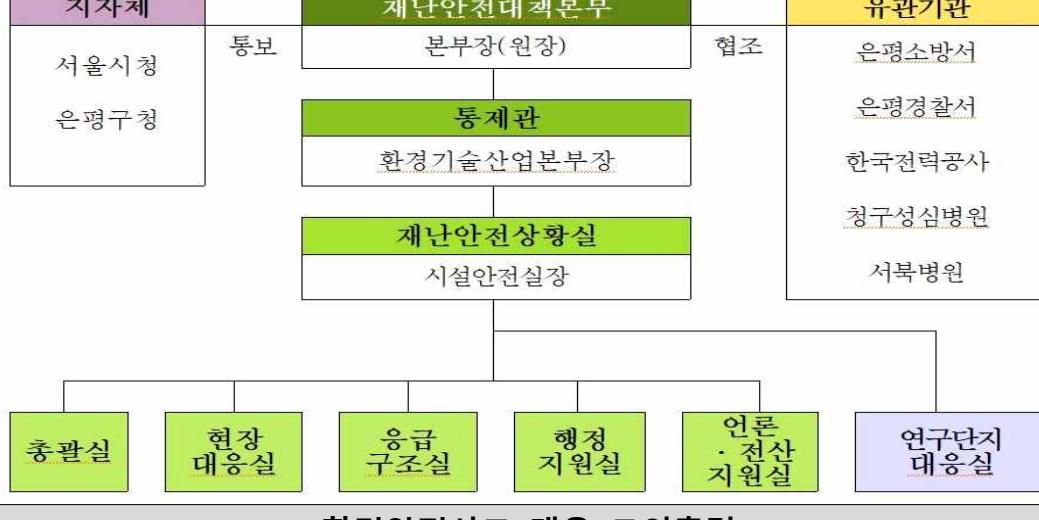
훈련명	2023년도 비상대피훈련
훈련대상자	전 임직원
일시	2023-05-08
훈련목적	비상시 신속하고 질서있는 대피를 위한 모의훈련 실시
훈련내용	비상상황 발생에 따른 대피 및 소방훈련 실시
첨부파일	(대국민 공개되는 파일_개인정보 포함 유의)

증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
녹색경영 전담조직	지속가능경영보고서, 환경보고서 등	기타 기업 내부자료
조직별 업무내용(역할)		
녹색경영 관련 교육훈련	교육 참석확인서 등	기타 기업 내부자료
녹색경영 관련 내부심사	내부심사 결과보고서 등	
환경안전사고 대응 조직	환경비상사태 절차서, 자위소방대 등	비상연락망 등
환경안전사고 대응 조직별 업무내용		기타 기업 내부자료
환경안전사고 대응 모의훈련	훈련 결과 보고서 등	기타 기업 내부자료

녹색경영 전담조직 조직도(있는 경우)



교육훈련	내부심사																																				
수료증																																					
<p>소속 : 성명 : 생년월일 : 과정명 : 폐기물배출자 관제법령 : 폐기물관리법 제35조 교육기간 : 2022년 06월 16일 (4시간)</p>	<p>업무보고</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">문서분류</td> <td style="width: 10%;">요</td> <td style="width: 10%;">기한</td> <td style="width: 10%;">결재</td> <td style="width: 10%;">전송</td> </tr> <tr> <td>보존기간</td> <td colspan="4">▼</td> </tr> <tr> <td>보안등급</td> <td colspan="4">▼</td> </tr> <tr> <td>문서번호</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td>작성일자</td> <td colspan="4">2018-09-19</td> </tr> <tr> <td>작성자</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">안전환경팀</td> </tr> </table>	문서분류	요	기한	결재	전송	보존기간	▼				보안등급	▼				문서번호					작성일자	2018-09-19				작성자					안전환경팀					
문서분류	요	기한	결재	전송																																	
보존기간	▼																																				
보안등급	▼																																				
문서번호																																					
작성일자	2018-09-19																																				
작성자																																					
안전환경팀																																					
<p>위 사람은 환경 보전 협회에서 운영하는 상기의 법정 교육 과정을 수료하였으므로 이에 수료증을 수여함.</p>	<p>2018년 환경안전경영시스템, 환경ISO 14001, 안전(OHSAS 18001) & KOSHA 18001에 대한 부서별 내부심사 결과를 아래와 같이 보고드립니다.</p> <p>----- 애 ----- 래 -----</p> <ol style="list-style-type: none"> 심사목적 : ISO14001&OHSAS18001, KOSHA18001 시스템에 대한 지속적 실행 확인 심사기간 및 대상 : 9/7(금) ~ 9/17(월) > 22개 팀(공장 및 사내협력사 2개사 포함) 심사결과 : 27건(부적합 8건, 준고 19건) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구 분</th> <th colspan="3">SD(R&D)포털</th> <th colspan="3">공장</th> <th colspan="3">사내협력사</th> <th colspan="3">기</th> </tr> <tr> <th>부적합</th> <th>준 고</th> <th>계</th> <th>부적합</th> <th>준 고</th> <th>계</th> <th>부적합</th> <th>준 고</th> <th>계</th> <th>부적합</th> <th>준 고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>지적건수</td> <td>6</td> <td>14</td> <td>20</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>8</td> <td>19</td> </tr> </tbody> </table>	구 분	SD(R&D)포털			공장			사내협력사			기			부적합	준 고	계	부적합	준 고	계	부적합	준 고	계	부적합	준 고	지적건수	6	14	20	2	1	5	0	2	2	8	19
구 분	SD(R&D)포털			공장			사내협력사			기																											
	부적합	준 고	계	부적합	준 고	계	부적합	준 고	계	부적합	준 고																										
지적건수	6	14	20	2	1	5	0	2	2	8	19																										
<p>2022년 06월 16일</p> <p style="text-align: center;">환경 보전 협회 </p>	<p>환경안전사고 대응 조직</p>  <pre> graph TD A[지자체] --- B[서울시청] A --- C[은평구청] B --- D[통보] D --- E[재난안전대책본부] E --- F[본부장(원장)] E --- G[통제관] G --- H[환경기술산업본부장] H --- I[재난안전상황실] I --- J[시설안전실장] I --- K[총괄실] I --- L[현장대응실] I --- M[응급구조실] I --- N[행정지원실] I --- O[언론·전산지원실] I --- P[연구단지대응실] </pre>																																				
<p>2022년 재난대응 안전한국훈련 결과</p> <p>1 훈련 총괄</p> <p>▣ 훈련 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> 기간 : 2021. 11. 14.(수) ~ 11. 25.(금) / 2주간 참여 : 임직원 및 입주/협력사 등 유관기관 훈련 주요내용 : 총 4회 (중점 1회, 현장 3회) <ul style="list-style-type: none"> 중점훈련 : 기관 재난대응체계 점검, 재난 유형별 행동조치 매뉴얼 및 시나리오 검토·토론, 사업장 안전점검 등 현장훈련 : 청사 입주/협력사(11개 기업·기관) 합동 화재대피 및 소화기 작동법 실습훈련 등 	<p>2 훈련 중점사항 및 주요내용</p> <p>▣ 훈련 중점사항</p> <ul style="list-style-type: none"> 재난상황 발생 시, 재난상황 대처능력 제고 <ul style="list-style-type: none"> 실제 현장에 적합한 재난관리체계 및 행동매뉴얼 검토회의 실시 청사 화재 발생을 가정한 합동 대피훈련 실시 <ul style="list-style-type: none"> 화재 발생 시 신속한 대응 및 조치가 가능하도록 청사 입주/협력사(11개 기업·기관) 합동 대피훈련 실시 화재 대응역량 제고를 위한 소화기 작동법 실습 훈련 실시 국민과 함께하는 안전문화의식 확산 <ul style="list-style-type: none"> 다매체 홍보(전광판, 버스쉘터, SNS, 현수막 등)를 통한 안전한국 훈련 국민 관심 유발 및 안전문화 의식 확산 도모 																																				

□ 관련 법률

- 「대기환경보전법 시행규칙」 제125조(환경기술인의 교육), 「물환경보전법 시행규칙」 제93조(기술인력 등의 교육기간·대상자 등), 「소음·진동관리법 시행규칙」 제64조(환경기술인의 교육)
- 「공공부문 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침」 제33조(교육)
- 「산업안전보건법」 제29조(근로자에 대한 안전보건교육), 「소방시설법」 제36조(근무자 및 거주자에 대한 소방훈련과 교육)

제조 (의무)	공공행정 (제외)	교육서비스 (제외)	보건 (제외)	기타서비스 (제외)	기타산업 (의무)
5. 원부자재 · 용수 · 에너지 절감 투자 및 기술도입					

□ 항목의의

- 조직의 주요 원부자재 · 용수 · 에너지 사용량 절감을 위한 설비도입, 공정개선, 업무 프로세스 개선 등의 투자 및 기술도입 내용을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용			비고
절감 투자 및 기술도입 현황	원부자재	· 원부자재.용수.에너지 절감 및 재활용을 위하여 고효율 설비 및 기술을 도입하는 활동	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)	
	용수	· 생산공정의 작업조건과 관리 방법, 업무 프로세스 개선을 통해 원부자재.용수.에너지를 절감하는 활동		
	에너지			

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당없음

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 원부자재 · 용수 · 에너지 절감 투자의 효과(절감량)은 정량 수치로 작성하는 것이 원칙이며, 투자 실적을 확인할 수 있는 객관적인 증빙자료 첨부
- 설비 등의 신규 도입 및 개선에 대한 투자가 아닌 백필터 교체 등 유지관리에 대한 투자실적은 불인정이므로, 투자 내용 확인하여 작성
- 1년 이상의 중장기 투자 실적인 경우, 당해연도 실적만 기재하여야 함(연도별 실적 구분이 어려운 경우, 1/투자연도로 작성)
- 사업장별 실적 작성(대표사업장과 사업장간 중복 기재 불가)
- 에너지 관련 투자는 직 · 간접적으로 온실가스 저감과 관련이 있으므로, ‘온실가스 저감 투자 및 기술도입’ 항목에 실적 중복 작성 가능

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (투자/기술분야) 고효율 설비 도입, 기술 적용 등 주요 분야명 작성
- (사업기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
※ (예시) 사업기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성
- (내용) 원부자재/용수/에너지 절감 투자 및 기술도입 실적의 주요 내용 작성
- (효과(절감량)) 설비 및 기술 도입으로 인한 기대효과, 실제 절감한 원부자재/용수/에너지의 수치를 정량적으로 작성

[시스템 작성 예시]

원부자재 절감 투자 및 기술도입 현황

투자/기술분야	외판 노후 로봇 교체
사업기간	2023-01-02 ~ 2023-12-31
투자비	500백만원
내용	도장 로봇 노후 수명 도래로, 로봇 8대 교체
효과(절감량)	원부자재 사용량 00kg 절감 및 구매비용 00원 절감

용수 절감 투자 및 기술도입 현황

투자/기술분야	보일러 급수 탱크 교체
사업기간	2023-04-22 ~ 2023-05-30
투자비	220백만원
내용	노후화된 보일러 급수 탱크 교체를 통한 용수 사용량 절감
효과(절감량)	용수 사용량 00L 절감 및 용수 구매비용 00원 절감

에너지 절감 투자 및 기술도입 현황

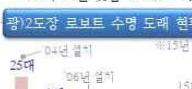
투자/기술분야	공조기 교체
사업기간	2023-07-01 ~ 2023-12-01
투자비	1,200백만원
내용	노후 공조기 교체시 고효율 모터 도입
효과(절감량)	모터 효율 향상을 통해 연간 전력 사용량 00kWh 절감

증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
원부자재·용수·에너지 절감 투자 및 기술 도입 현황	기술개발 검토서, 연구개발 보고서, 공사 계획서, 신기술 인증서, 온실가스 명세서 등	기타 기업 내부 자료 등

원부자재 절감 투자 및 기술도입 내부 결과보고

□ G2 1상도 외판 노후 로보트 교체

공정명	상도 부스	팀명	광)도장2부	예산반영	반영	기간																																					
투자 전				투자 후																																							
■ 광)2도장 1상도 베이스 외판 로보트 노후(총 8대·'04년 설치) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2도장 로보트 노후 수명 도래 : 37대('19~'21년) <ul style="list-style-type: none"> - 교체 대상 로보트(RP6) 단종('11년) 및 일부부품 단종('19년 1월) ▶ 로보트 노후로 라인 중단 지속 증가 : 573분(18년 14회 증단) ▶ 도장기 타입 : 구형 경전 도장벨 사용(에코밸) <ul style="list-style-type: none"> - 도학 효율 낮음 (55%) : 1.47ℓ/대 				■ 광)2도장 1상도 외판 노후로 보트 교체 <ul style="list-style-type: none"> ▶ '19년 : 상도 베이스 외판 로보트 8대 교체 ▶ 도장기 타입 : 고효율 경전 도장밸 사용(707NW) <ul style="list-style-type: none"> - 도학 효율 향상(55% → 60%) : 1.11억/년 저감 (1.47→1.35ℓ/대) 																																							
 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>설치 대수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>'18년</td> <td>25대</td> </tr> <tr> <td>'19년</td> <td>8대</td> </tr> <tr> <td>'20년</td> <td>4대</td> </tr> <tr> <td>'21년</td> <td>2대</td> </tr> <tr> <td>'22년</td> <td>15대</td> </tr> <tr> <td>'23년</td> <td>~ 24년</td> </tr> </tbody> </table>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>설비 대수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>'16년</td> <td>347분</td> </tr> <tr> <td>'17년</td> <td>372분</td> </tr> <tr> <td>'18년</td> <td>573분</td> </tr> </tbody> </table>  <p>기존 도장기</p>				연도	설치 대수	'18년	25대	'19년	8대	'20년	4대	'21년	2대	'22년	15대	'23년	~ 24년	연도	설비 대수	'16년	347분	'17년	372분	'18년	573분	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>연도</th> <th>설치 대수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>'18년</td> <td>1대</td> </tr> <tr> <td>'19년</td> <td>11대</td> </tr> <tr> <td>'20년</td> <td>16대</td> </tr> <tr> <td>'21년</td> <td>8대</td> </tr> <tr> <td>'22년</td> <td>11대</td> </tr> <tr> <td>'23년</td> <td>6대</td> </tr> </tbody> </table>  <p>광)2도장 단계별 교체 계획</p>  <p>신규 도장기</p> <p>최신 기술 로보트</p>				연도	설치 대수	'18년	1대	'19년	11대	'20년	16대	'21년	8대	'22년	11대	'23년	6대
연도	설치 대수																																										
'18년	25대																																										
'19년	8대																																										
'20년	4대																																										
'21년	2대																																										
'22년	15대																																										
'23년	~ 24년																																										
연도	설비 대수																																										
'16년	347분																																										
'17년	372분																																										
'18년	573분																																										
연도	설치 대수																																										
'18년	1대																																										
'19년	11대																																										
'20년	16대																																										
'21년	8대																																										
'22년	11대																																										
'23년	6대																																										
투자 효과	<p><input type="checkbox"/> 유형효과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 라인 중단 예방 : 2.29억/년 ('18년 중단분 : 573분[14회]) - 재료비 절감 : 1.11억/년 (1.47 → 1.35ℓ/대) <ul style="list-style-type: none"> ※ 도학 효율 향상 : 55% ⇒ 60% - 설비 고장시 수선비 절감 : 1.44억/년 			<p>※ 원재료 절감량</p> <p>0.12 ℓ/대 × 110,000대 (연간 해당 공정 투입대수) = 약 13,200 ℓ</p>																																							
상세 투자내용	<ul style="list-style-type: none"> • 총 투자 금액 : 24.0 억원 - 기존 로보트 철거 및 신규 로보트 설치 (8대) : 22.0억 - 티칭 및 품질 등 : 2.0억 																																										

용수 절감 투자 및 기술도입 완료검수보고서

완료검수보고서

공사(설비)명: 생산 3과 4 층 대강당 화장실 환경개선

검토 목적: 생산3과 4층 대강당 화장실 용수의 누수개소 제거를 통해 건물 안전성을 강화하고, 화장실 환경개선을 통해 근무자 복지를 향상시키고자 함.

구분	계획내용	완료내용
일시	2022년 11월 22일 ~ 11월 30일	좌동
인원	이그 이체이전 및 시공인력 16,600,000원	자수

에너지 절감 투자 및 기술도입_품의서

공사관리 품의서

수신	BU/사업장	담당자			
결재					
	2022-11-29				
통합구매실 결재					
	2022-12-01				
공사담당자		공사착공예정일	2022-12-05	공사완료예정일	2023-01-31
투자명(번호)					
공사명(번호)	3호기 CIP System 열교환기 튜블러 교체 공사 건	본건목표예산	30,736,000		
선정업체		최종결정가격	29,000,000		
공사내용	<p>1. 공사명 : 3호기 CIP System 열교환기 튜블러 교체 공사 건</p> <p>2. 사유 :</p> <p>1) CIP 악재 유입으로 인해 응축수 회수 배관 Crack이 발생하여 Steam 누기 발생 중임. -> 열팽창. 수축에 잘 견디는 4호기 타입의 튜블러 열교환기로 교체하고자 함. (총 2대 교체)</p> <p>2) 3호기 CIP 튜블러 열교환기의 열팽창. 수축 반복으로 인해 Crack이 발생하여 CIP 악재가 응축수 회수 라인에 유입됨. -> CIP 악재가 유입된 응축수 회수 시 보일려 손상이 예상되므로 응축수 Drain 중임.</p> <p>3. 진행 범위 : 3호기 CIP System 열교환기 튜블러 4호기 Type으로 개선하여 교체 (총 2대)</p> <p>* 견적서는 저희사 양식으로 제출 바랍니다.</p>				
계정과목	수선비-기계	설비 No			

에너지 절감 투자 및 기술도입_온실가스 명세서

8 사업장 배출시설별 온실가스 감축실적

8. 사업장 배출시설별 온실가스 감축실적

(1) 사업장 정보	일련번호	사업증명			사업자 등록번호	(2) 업종 정보	표준산업 분류코드		해당 사업장의 부문 또는 업종				
		부서	부서명	부서설명			부서별 표준코드	부서별 표준명	부서별 표준설명	부서별 표준코드	부서별 표준명	부서별 표준설명	
	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	
	배출시설 일련번호	배출시설명	코드 [광고7]	세부 감축조치	감축대상	온실가스 감축량 산출근거	공사기간 등 (연월일)	부하율	온실가스 감축률(%)	에너지 절약효과 (tCO2-eq)	투자비 절약효과 (tCO2-eq)	투자비 (백만원)	투자비 회수기간 (년)
I0400100002	02F101	9199 기타 주요 생산공정 개선	Fuel	감축률 : No.1 WSR Stabilizer 열교환기 개선 기회가 있음. 감축후 : No.1 WSR Stabilizer 열교환기 개선(No.1 Rerun Inlet 온도 상향)을 통해 에너지 절감함	2018-06-28 2018-06-28 2018-06-28	%	515.8	10.5					
I0400100002	02F102	9199 기타 주요 생산공정 개선	Fuel	감축률 : No.1 WSR Stabilizer 열교환기 개선 기회가 있음. 감축후 : No.1 WSR Stabilizer 열교환기 개선(No.1 Rerun Inlet 온도 상향)을 통해 에너지 절감함	2018-06-28 2018-06-28 2018-06-28	%	515.8	10.5					
I0400100002	52F101	9199 기타 주요 생산공정 개선	Fuel	감축률 : No.2 COU Preheat Train 열교환기 Fouling에 따른 열교환기 효율이 감소하여 Heater 입구 온도가 낮아짐. 감축후 : No.2 COU R/C 열교환기 Crude/HPA 열교환기 Cleaning (B-train)을 통해 Heater Fuel 절감함.	2018-02-01 2018-02-01 2018-02-01	%	3,343.8	51.9					
I0400100002	52F101	9199 기타 주요 생산공정 개선	Fuel	감축률 : No.2 COU Preheat Train 열교환기 Fouling에 따른 열교환기 효율이 감소하여 Heater 입구 온도가 낮아짐. 감축후 : No.2 COU R/C 열교환기 Crude/HPA 열교환기 Cleaning (A-train)을 통해 Heater Fuel 절감함.	2018-09-01 2018-09-01 2018-09-01	%	807.1	12.5					

□ 관련 법령

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제26조(공공부문 온실가스 목표 관리), 제27조(관리업체의 온실가스 목표관리)

제조 [의무]	공공행정 [제외]	교육서비스 [제외]	보건 [제외]	기타서비스 [제외]	기타산업 [의무]
6. 원부자재 사용량					

□ 항목의의

- 기업의 주요 제품이나 서비스 생산을 위해 투입한 원부자재 사용량을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
원자재명 (주사용 원료명)	· 제품생산에 투입되는 원료 및 자재 중 많은 부분을 차지하는 원천재료의 명칭	해당연도 기준
부자재 종류 (주사용 원료 외)	· 원자재를 제외한 모든 원료의 종류 수	
원·부자재 사용량	· 제품생산에 투입되는 원료 및 자재 사용량	
주원료단위	· 원자재(주사용 원료)의 단위(ton, m ³ , m ² , m, EA 등)	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당없음

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 원자재는 “생산공정에 투입되어 완제품으로 변환되는 부품”, 부자재는 “제조 공정에는 사용되지만 최종 완제품에는 포함되지 않는 보조적인 자재(연료, 포장박스 등)”을 의미함
- 폐기물 처리업체의 경우, 원부자재 사용량에 사업을 위해 처리한 폐기물 양을 기입하고, ‘폐기물 발생량 · 재활용량’ 항목의 발생량 · 재활용량에는 미입력
- 발전업체 중 석탄을 주원료로 사용하는 경우, 원부자재 사용량에 석탄 사용량을 기입하고, ‘에너지 사용량’ 항목에도 석탄 사용량을 포함하여 작성

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (원자재명) 생산품 특성에 따라 주사용 원료 작성
- (부자재 종류) 원자재를 제외한 원료의 종류에 대해 작성
- (원·부자재 사용량) 모든 원부자재의 사용량(100%) 작성이 원칙이나, 단일 원자재 사용, 기업기밀 누출 우려 등 예외 상황인 경우 원부자재 전체 중량 혹은 부피를 기준으로 전체 사용량의 70% 이상을 차지하는 원료 작성 가능

[참고] 산정 방법(예시)

구분	원료					원자재 사용량
예시1	강철 (35ton)	연철 (30ton)	콘크리트 (20ton)	석회석 (15ton)	합계 (100ton)	70ton 이상 작성 필요 1. 강철, 연철, 콘크리트, 석회석 100ton 2. 강철, 연철, 콘크리트 85ton 3. 강철, 연철, 석회석 70ton
예시2	물 (90ton)	액당 (5ton)	페트 (4ton)	꿀 (1ton)	합계 (100ton)	70ton 이상 작성 필요 1. 물 90ton

- (주원료단위) 원자재 단위의 적정성 및 연도별 연속성을 확인하여 단위 작성

- 전년도 단위와 다르게 작성한 경우, 전년도 단위를 정정신청하거나 해당연도 단위를 전년도와 동일한 기준으로 변경 작성하여야 함

※ 중량 ton, 면적 m², 부피 m³, 개수 ea 등

[참고] 단위 연속성 검토방법(예시)

예시	'20년	'21년	기준선택	'20년	'21년	조치사항
A기업 주원료 사용량	4,000kg	4.5ton	→ kg ton	4,000kg 4ton	4,500kg 4.5ton	'21년 정보 수정 '20년 정보 정정*

* 과년도 정보는 정정신청을 통하여 수정 가능(비공개/정정신청 > 과년도 환경정보 정정)

[시스템 작성 예시]

원부자재(누적질량 70% 이상) 사용 실적	
항목(지표)	내용
원자재명 (주사용 원료명)	혼합액 외 5종
부자재 종류 (주사용 원료 외)	200
원·부자재 사용량	78,406
주원료단위	ton

□ 증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
원자재명 (주사용 원료명)	ERP(전사적자원관리, Enterprise Resource Planning) 시스템, 재고조사표, 매입·매출 전표,	
부자재 종류 (주사용 원료 외)	생산일보/월보/연보, BOM(자재명세서, Bill Of Material),	기타 기업 내부 자료 등
원·부자재 사용량	원자재 관리대장, 원자재 입고/출고 현황 등	
주원료단위		

원부자재 사용량_ ERP 시스템 자료									

원부자재 사용량_대기배출원조사실적(SEMS)

조사년도	사용량구분	사용물질명	사용물질단위	18년 합계	19년 합계	비율
2019	원료	규사	톤	8532.64	8309.28	
2019	원료	소다회	톤	1339.99	3521.00	
2019	원료	석회석	톤	3565.00	1178.49	
2019	원료	파유리	톤	76829.21	99360.13	0.29
2019	원료	증크롬산소다	톤	27.53	37.70	
2019	원료	증정석	톤	35.13	193.20	
2019	원료	코크스	톤	10.33	10.92	
2019	원료	초석	톤	195.80	58.32	

□ 관련 법률

- 해당사항 없음

7. 용수 사용량 · 재활용량

□ 항목의의

- 기업 · 기관이 사업 활동을 위해 사용한 용수량 및 사업장 내에서 재이용되는 재활용수 양을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
용수 사용량	ton	<ul style="list-style-type: none"> · 해당연도에 사업장에서 사용한 생활용수, 상수, 하천수, 지하수, 공업용수 등 모든 수자원 	
용수 재활용량	ton	<ul style="list-style-type: none"> · 해당연도 사용한 용수 및 폐수를 조직경계 밖인 최종처리시설로 방출하기 전 또 다른 공정에서 사용된 용수(재이용수) <p>※ 사업장 밖에서 들어오는 재이용수는 미포함</p>	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당없음

□ 작성 요령

- (용수 사용량) 조직경계 내에서 취수한 모든 수자원(생활용수, 상수, 지하수, 공업용수 등)의 사용량을 합산하여 작성
 - 상하수도 고지서 등 연간 사용량을 확인할 수 있는 자료를 기반으로 작성하는 경우, 연도별로 작성 기준을 동일하게 유지하여야 함

※ (예시) 사용월 기준 1~12월 혹은 고지서 발급기준 1~12월 등 작성기준 일관성 유지
 - 여러 기업이 공동 계량기를 사용하고 있는 경우 합리적인 기준으로 할당하여 계산하였는지 확인(면적, 인원수, 설비용량 등 참조)

※ 인원수, 통계치로 추정치를 산출하는 경우 “추가정보” 란에 산정식 작성

- 지하수, 하천수 등 계량기가 없는 경우, ‘펌프 용량 X 가동 일수’로 사용량 산출
- (용수 재활용량) 사용한 용수 및 폐수를 최종 처리 시설 등으로 방출하기 전 물리화학적 정수 처리를 거쳐 1회에 한하여 재활용한 실적 작성
 - 폐수처리시설을 설치하여 운영하고, 폐수배출업소 조사표를 작성하는 경우, 용수 재활용량은 재이용수 기준으로 작성(공정순환수는 재활용량에서 제외)
 - ※ 실제 재활용하지 않는 경우에는 재활용량이 없는 것으로 간주
 - 오염원 조사 대상이 아닌 사업장의 경우 자체 집계한 재활용 실적 작성(중수도 가능)
 - ※ 대규모 점포, 물류, 업무, 방송국 등 건축 면적 6,000m² 이상 시설은 중수도 설치 대상
 - 사업장 조직경계 안에서 재활용된 경우만 재활용량으로 작성 가능하며, 사업장 밖에서 들어오는 재이용수는 불인정
 - 소방서의 화재 진압에 사용되는 용수 및 우수는 재활용량으로 불인정

[시스템 작성 예시]

용수 사용·재활용량 실적	
항목(지표)	내용
용수 사용량	727,906ton
용수 재활용량	441,650ton

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
용수 사용량	상하수도 사용 고지서, 납부확인서 등	기업 내부자료 등
용수 재활용량	폐수배출업소조사표, 중수도 설치신고서 등	

용수 사용량_상하수도 사용 고지서

관련 법률

- 「물의 재이용 촉진 및 지원에 관한 법률」 제9조(중수도의 설치·관리)

제조 [의무]	공공행정 [의무]	교육서비스 [의무]	보건 [의무]	기타서비스 [의무]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

8. 에너지 사용량

□ 항목의의

- 기업·기관의 당해 사업 활동을 위해 사용한 에너지 사용량을 공개하는 항목

국내 에너지법 시행규칙에서 분류하는 에너지원과 기타 에너지원

- (석유 17종) 원유, 휘발유, 등유, 경유, B-A유, B-B유, B-C유, 프로판, 부탄, 나프타, 용제, 항공유, 아스팔트, 윤활유, 석유코크스, 부생연료1호, 부생연료2호
- (가스 3종) 천연가스(LNG), 도시가스(LNG/CNG), 도시가스(LPG)
- (석탄 7종) 국내무연탄, 연료용 수입 무연탄, 원료용 수입 무연탄, 연료용 유연탄(역청탄), 원료용 유연탄(역청탄), 아역청탄, 코크스
- (전기 등 3종) 전기(발전기준), 전기(소비기준), 원료용 유연탄, 연료용 유연탄,
- (기타) 스팀, 기타에너지

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
에너지 사용량	TJ	<ul style="list-style-type: none"> · 조직경계 내에서 사용한 총 에너지 사용량 ※ 국내 에너지법 시행규칙에서 분류하는 에너지원 30종 및 스팀, 기타에너지 작성 	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 에너지원 18종에서 30종으로 세분화(스팀 및 기타에너지 별도)

□ 작성 요령

- 해당연도 총 에너지 사용량 산정을 위해 국내 에너지법 시행규칙에서 분류하고 있는 에너지원 중 30종과 스팀, 기타 에너지원의 사용량에 대해 누락없이 기재
 - 온실가스 관리업체인 경우, 온실가스 명세서 기준으로 작성하되 단위 및 숫자 주의

- 온실가스 관리업체가 아닌 경우, 에너지원별 고지서를 기준으로 작성
 - ※ 온실가스 명세서, 온실가스 이행결과 보고서의 사용량과 기업 자체적으로 관리하는 내부 자료의 사용량에 차이가 있는 경우, 공시자료 기준으로 작성하되, 내부 자료 기준으로 작성 하길 원하는 경우 ‘추가정보’란에 해당사유 작성
- 조직경계 내 입주한 타 기업의 온실가스 배출량 혹은 에너지 사용량을 별도 산출할 수 있는 경우 해당 배출량 혹은 사용량은 산정 제외할 수 있음
 - ※ 증빙자료 제출 필수(고지서 및 정산내역서, 계약서 등)
- 기업·기관의 관리하에 운영되는 활동 및 서비스로 인한 에너지의 사용량과 외부로부터 구매하여 사용하는 스팀 및 전기 사용에 따른 에너지 사용량은 포함
 - 에너지 전환, 판매 등 매출 생산활동에 사용한 에너지원 누락 없이 작성
 - 건물, 관용차량에서 사용하는 전력 및 차량 연료(휘발유, 경유 등) 등 작성
- 발전업의 경우, 원부자재인 석탄, LNG 등을 원부자재 사용량, 에너지 사용량에 모두 작성
- 해운업, 운송업(항공사, 고속버스 등)의 경우, 선박, 버스, 항공기 등 운송수단에 사용되는 에너지를 포함하여 작성
 - ※ 출발지 및 도착지가 모두 국내인 국내 노선만 포함하나, 자체적으로 국내/국외 사용량을 분류하기 어려운 경우, 온실가스 명세서 기준으로 작성
- 소규모 다수의 임차 사무소, 영업소로 사업장이 구성된 기업·기관으로, 에너지 사용량 데이터를 확보하기 어려운 경우*, 합리적인 추정 방법을 적용하여 추정치 작성
 - * 임대건물, 임차사업장 등 여러 기관이 공동계량기를 사용하고 있는 경우 합리적인 기준으로 할당하여 계산(인원수, 면적 등)

[추정 방법 예시]

$$\text{건물 전체 전기 사용량} \times \frac{\text{임대면적 (or 사업장 인원수)}}{\text{전체면적 (or 건물 전체 인원수)}}$$

- 도시가스(LPG)는 부탄 제품(차량용, 난방연료, 석유화학 원료 등)과 프로판 제품(가정·상업용 취사 난방)으로 구분하여 작성
- 외부 폐기물을 반입하여 자체 소각로에서 열원으로 사용하는 경우 에너지 사용량(기타)에 포함
- 30종 에너지원 및 스팀 외의 에너지를 사용하는 경우, ‘기타’ 항목으로 작성
 - ‘추가정보’란에 기타 에너지 사용량 산출식 작성
- 에너지원별 사용 실적이 있는 항목에 대해 누락없이 작성
- 온실가스 명세서, 에너지원별 사용고지서 등 증빙자료와 시스템 입력 단위가 상이할 수 있으므로, 단위에 유의하여 사용량 작성

- 에너지원별 사용량 입력시 총 사용량(TJ) 자동 산출됨

[시스템 작성 예시]				
< 에너지 사용량 작성 지표 >				
원유	휘발유	등유	경유	B-A유
B-B유	B-C유	프로판	부탄	나프타
용제	항공유	아스팔트	윤활유	석유코크스
부생연료1호	부생연료2호	천연가스(LNG)	도시가스(LNG/CNG)	도시가스(LPG)
국내무연탄	연료용 수입무연탄	원료용 수입무연탄	연료용 유연탄 (역청탄)	원료용 유연탄 (역청탄)
아역청탄	코크스	전기 (발전기준)	전기 (소비기준)	신탄
스팀	기타	-	-	-

에너지원별 사용 실적 – 실적 있는 항목에 체크하면 작성 활성화		
항목(지표)	내용	단위
휘발유	1,606	L
경유	20,990	L
도시가스(LNG/CNG)	834,503.898	Nm ³
전기(소비기준)	56,306,496	kwh
스팀	623.193	TJ
총 에너지 사용량	1,199.742	TJ

□ 증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
에너지 사용량	온실가스 명세서, 공공부문 온실가스 감축 이행 결과 보고서	에너지원별 고지서 등

에너지 사용량_온실가스 명세서

5-3. 배출활동별 배출량 현황 (이동 연소 분야 - 도로 및 비도로)														
(1)	배출활동[장고1]	코드	2	0	0	2	(2) 배출활동명	이동연소(도로)						
(3)	배출시설[장고2]	일련번호	012				(4) 배출시설명	*소형배출사업장 (소규모배출시설여부)	N					
(5)	(6)	(7)	계산법 (Tier 1 <input checked="" type="checkbox"/> Tier 2 <input type="checkbox"/> Tier 3 <input type="checkbox"/>) (a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>)			(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)		
차량종류	연료종류 [장고4]	총합연료	입력항목	단위	값	작용Tier	불확도 (%)	배출량 [ton]			소계			
소형배출사업장	14 <input type="checkbox"/> 자체분석 <input type="checkbox"/> 시행기관 면표령1 구분 (성분(%)) 취급유		온실가스 배출계수(CO2) 온실가스 배출계수(CH4) 온실가스 배출계수(N2O) - 열량계수(순발열량) - 열량계수(총발열량)	kgGHG/TJ	54.019	1	0.3	CO2 [ton]	CH4 [kg]	N2O [kg]	HFOs [ton]	PFCs [kg]	SF6 [kg]	CO2-eq [ton]
					69,300	1								118.347
					25	1								
					8	1								
					30.3	2								
					32.6	2								
(15) 합계(CO2-eq ton)								313.429	0.059	4.056				118.347

5-11. 배출활동별 배출량 현황 (간접배출 - 외부 전기 사용)												
(1)	배출활동[장고1]	코드	6	0	0	1	배출활동명	간접배출(외부전기 사용)				
(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)						
배출시설[장고2]	전기사용량 (MWh)	작용Tier	불확도 (%)	배출계수	배출량	소계						
일련번호	배출시설명	소규모 배출시설 여부		CO2 (tCO2/MWh)	CH4 (kgCH4/MWh)	N2O (kgN2O/MWh)	CO2 [ton]	CH4 [kg]	N2O [kg]	CO2-eq [ton]		
012	*소형배출사업장 (소형배출사업장 (0동/간접))	N	132.405	2	1.	0.4653	0.0054	0.0027	61.608	0.715	0.357	61.734
001	*소형배출사업장 (0동/간접)		170.481	2	1.	0.4653	0.0054	0.0027	79.325	0.921	0.46	79.487
(9) 전기사용량 합계(MWh)			302.886	(10) 배출량 합계(CO2-eq ton)			140.933	0.034	0.254	141.221		

에너지 사용량_온실가스 이행결과 보고서

4-1 2019년도 온실가스 배출량 및 에너지 사용량												
대상 기관명	소속기관명	대상시설명	시설 구분 (동도별 차종별)	연면적/ 주행거리 (m, Km)	배출활동	연료/전기 등 구분	사용량(kg),Nm3, MWh)	온실가스 배출량 산정				에너지 사용량 (TJ)
								CO2 (tCO2eq)	CH4 (tCO2eq)	N2O (tCO2eq)	합계(tCO2eq)	
A	본사	건물	37,039.68	가전제품(외부 제공제품) 전력	1,025.6	61,192	.023	338	61.554	61.554	.002	1.026
	A	건물	522.78	가전제품(외부 제공제품) 전력	5,115.226	2,380.115	.58	4.281	2,384.976	2,384.976	.06	49.106
	B	건물	677.11	가전제품(외부 제공제품) 전력 기계면로연소 도시가스(LPG) 부탄 액체연로연소 슬내 등유	82.448	38.363	.009	.069	38.441	38.441	.074	.792
	C	건물	1,630.8	기계면로연소 액체연로연소 슬내 등유	85.806	39.926	.01	.072	40.007	40.007	.059	.824
	D	건물	22,725.31	가전제품(외부 제공제품) 전력 액체연로연소 슬내 등유	8,044	17.554	.033	.01	17.597	17.597	.011	.347
	E	건물	629.48	가전제품(외부 제공제품) 전력 액체연로연소 슬내 등유	84.541	39.337	.01	.071	39.417	39.417	.021	.812
	F	차량	846,761.6	가동면소(도로 운행) 기타	2,938	7,224	.021	.019	7,264	7,264	.012	.108
	G	차량	3,163,313.8	기동면소(도로 운행) 기타	53,747	25,008	.006	.045	25.06	25.06	.04	.516
H		건물	2,227.62	가전제품(외부 제공제품) 전력 기계면로연소 도시가스(LNG)	58,722	27,323	.007	.049	27.379	27.379	.012	.564
					11,356	24,782	.046	.014	24.842	24.842	.011	.489
총 배출량 및 사용량							2,371.807	3,471.774	5,843.581		105.345	

□ 관련 법률

- 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제24조(배출량의 보고 및 검증)
- 「에너지법」 시행규칙 제5조(에너지열량 환산기준) [별표] 에너지열량 환산기준
- 「공공부문 온실가스 목표관리 운영 등에 관한 지침」 제20조(이행실적 작성)

제조 [자율]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [자율]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

9. 신재생에너지 투자 및 기술도입

□ 항목의의

- 에너지의 안정적인 공급, 에너지 구조의 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 위한 신재생에너지 투입 및 기술도입 내용을 공개하는 항목

국내 신재생에너지법 시행규칙에서 정의하는 설비

- (수소에너지 설비) 물이나 그 밖에 연료를 변환시켜 수소를 생산하거나 이용하는 설비
- (연료전지 설비) 수소와 산소의 전기화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 생산하는 설비
- (석탄을 액화·가스화한 에너지 및 중질잔사유를 가스화한 에너지 설비) 석탄 및 중질잔사유의 저급 연료를 액화 또는 가스화시켜 전기 또는 열을 생산하는 설비
- (태양에너지 설비) 태양의 열에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 에너지원으로 이용하는 설비(태양열 설비), 태양의 빛에너지를 변환시켜 전기를 생산하거나 채광에 이용하는 설비(태양광 설비)
- (풍력 설비) 바람의 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
- (수력 설비) 물의 유동 에너지를 변환시켜 전기를 생산하는 설비
- (해양에너지 설비) 해양의 조수, 파도, 해류, 온도차 등을 변환시켜 전기 또는 열을 생산하는 설비
- (지열에너지 설비) 물, 지하수 및 지하의 열 등의 온도차를 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
- (바이오에너지 설비) 바이오에너지를 생산하거나 이를 에너지원으로 이용하는 설비
- (폐기물에너지 설비) 폐기물을 변환시켜 연료 및 에너지를 생산하는 설비
- (수열에너지 설비) 물의 열을 변환시켜 에너지를 생산하는 설비
- (전력저장 설비) 신재생에너지를 이용하여 전기를 생산하는 설비와 연계된 전력저장 설비

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
신재생에너지 투자 및 기술도입 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 환경친화적 전환 및 온실가스 배출의 감소를 위해 신에너지* 및 재생에너지** 설비 및 기술을 도입하는 활동 <p>* (신에너지) 기존의 화석연료를 변환시켜 이용하거나 수소·산소 등의 화학 반응을 통하여 전기 또는 열을 이용하는 에너지</p> <p>** (재생에너지) 햇빛·물·지열·강수·생물유기체 등을 포함하는 재생 가능한 에너지를 변환시켜 이용하는 에너지</p>	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

작성 요령

[1] 공통사항

- 설비 등의 신규 도입 및 개선에 대한 투자가 아닌 유지관리에 대한 투자 실적은 불인정이므로, 투자 내용 확인하여 작성
- 1년 이상의 중장기 투자 실적인 경우, 당해연도 실적만 기재하여야 함(사업기간, 투자비에 대해 연도별 실적 구분이 어려운 경우, 1/투자연도로 작성)
- 사업장별 실적 작성(대표사업장과 사업장간 중복 기재 불가)
- 투자 실적이 직·간접적으로 온실가스 저감과 관련이 있는 경우, ‘온실가스 저감 투자 및 기술도입’ 항목에 실적 중복 작성 가능

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (투자/기술분야) 고효율 설비 도입, 기술 적용 등 주요 분야명 작성
- (사업기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
※ (예시) 사업기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성
- (내용) 신재생에너지 관련 투자 및 기술도입 실적의 주요 내용 작성
- (효과(절감량)) 설비 및 기술도입으로 인한 기대효과, 실제 절감한 정량 수치 작성
 - 효과(절감량)는 정량 수치로 작성하는 것이 원칙이며, 투자 실적을 확인할 수 있는 객관적인 증빙자료 첨부

[시스템 작성 예시]

투자 및 기술도입 현황	
분야(설비명)	태양광 발전시설 설치
사업기간	2023-01-02 ~ 2023-12-31
투자비	150백만원
내용	유 휴 부지 내 태양광 발전시설 설치
효과(절감량)	전기 사용량 00kwh 절감 및 전기 사용료 00원 절감

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
신재생에너지 투자 및 기술 도입 현황	기술개발 검토서, 연구개발 보고서, 공사 계획서, 신기술 인증서, 온실가스 명세서 등	기타 기업 내부 자료 등

신재생에너지 투자 및 기술도입_내부 결과보고									
수신 내부결재 (경유) 제목 [공사품의] 태양광발전시설 설치공사 시행									
1.공사명 : 태양광발전시설 설치공사 시행									
2.공사기간 : 착수일로부터 60일									
3.공사금액 : 일금 일억사천육십오만이천원정(금 140,652,000원)									
4.공사품의상세 : (금액단위:원)									
공종	도급관급 구분	공사명	계정구분	설계 금액(원)		(금액단위:원)			
				금차	총차				
				8,778,000	8,778,000				
				180,000	180,000				
전기				131,694,000	131,694,000				
합계				140,652,000	140,652,000				
5.예산 : (금액단위:원)									
계정/재원 구분		사업항목	세부영세	예산 현액	원인행위 금액	원인행위 잔액			
국가지원금 / 일 반제원				6,096,206,000	17,536,940	6,078,669,060			
국가지원금 / 일 반제원				19,706,000	0	19,706,000			
합계				6,115,912,000	17,536,940	6,098,375,060			
6.공사개요 :				140,652,000					

□ 관련 법률

- 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행규칙」 제2조(신·재생에너지 설비)

제조 [자율]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [자율]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

10. 온실가스 저감 투자 및 기술도입

□ 항목의의

- 기업·기관의 활동, 제품 및 서비스로 인해 발생하는 온실가스를 저감하기 위한 투자 및 기술도입의 내용을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
온실가스 저감 투자 및 기술도입 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 제품 생산, 서비스 제공, 기업의 활동 과정에서 배출되는 온실 가스 감축 및 대체, 청정연료 대체 등 투자 및 기술 · 에너지를 절감하여 간접 온실가스 사용을 저감하는 실적 · 탄소 격리를 통해 남아 있는 온실가스를 상쇄하는 방안이나 탄소중립을 위한 온실가스 배출 감소 프로그램 등 	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 설비 등의 신규 도입 및 개선에 대한 투자가 아닌 유지관리에 대한 투자 실적은 불인정이므로, 투자 내용 확인하여 작성
- 1년 이상의 중장기 투자 실적인 경우, 당해연도 실적만 기재하여야 함(사업기간, 투자비에 대해 연도별 실적 구분이 어려운 경우, 1/투자연도로 작성)
- 사업장별 실적 작성(대표사업장과 사업장간 중복 기재 불가)
- 6대 온실가스 감축 및 대체, 청정연료 대체 등 온실가스 저감 활동과 구분되는 투자 및 기술도입 내용은 ‘에너지 절감 투자 및 기술도입’ 항목에 중복 작성 가능
 - ‘에너지 절감 투자 및 기술도입’ 실적과 동일하게 작성 가능하나, 효과(절감량) 내용을 온실가스 저감량으로 환산 작성하여야 함

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (투자/기술분야) 설비 도입, 기술 적용 등 주요 분야명 작성
- (사업기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
※ (예시) 사업기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성
- (내용) 온실가스 절감 투자 및 기술도입 실적의 주요 내용 작성
- (효과(절감량)) 설비 및 기술도입으로 인한 기대효과, 실제 절감한 온실가스 수치를 정량적으로 작성
 - 효과(절감량)는 정량 수치로 작성하는 것이 원칙이며, 투자 실적을 확인할 수 있는 객관적인 증빙자료 첨부

[참고] 이산화탄소 배출량 환산식

순번	구분	산출식	예시 (경유 200L 사용)
1	연료 발열량 (MJ)	연료 사용량(고유단위) × 발열량(MJ/고유단위)*	=200(L)×35.2(MJ/L) =7,040(MJ)
2	탄소 배출량 (tC)	연료 발열량(MJ) × 탄소배출계수** (tC/TJ)* / 10 ⁶	=7,040(MJ)×19.969(tC/TJ)/10 ⁶ =0.14058(tC)
3	이산화탄소 배출량 (tCO ₂)	탄소 배출량(tC) × 44.01/12.011	=0.14058(tC)×44.01/12.011 ≈0.515(tCO ₂)

* 참고 : 「에너지법」시행규칙 제5조(에너지열량 환산기준)_[별표] 에너지열량 환산기준

** 참고 : 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」_[별표12] 연료별 국가 고유 발열량 및 배출계수

[시스템 작성 예시]

투자 및 기술도입 현황	
분야(설비명)	공조기 교체
사업기간	2023-07-01 ~ 2023-12-01
투자비	1,200백만원
내용	노후 공조기 교체시 고효율 모터 도입
효과(절감량)	모터 효율 향상을 통해 연간 이산화탄소 배출량 00tCO ₂ 감축

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
온실가스 저감 투자 및 기술도입 현황	기술개발 검토서, 연구개발 보고서, 공사 계획서, 신기술 인증서, 온실가스 명세서 등	기타 기업 내부 자료 등

온실가스 투자 및 기술도입_온실가스 명세서													
8 사업장 배출시설별 온실가스 감축실적													
8. 사업장 배출시설별 온실가스 감축실적													
(1) 사업장 정보	일련번호	사업장명	사업자 등록번호	(2) 업종 경보	표준산업 분류코드	해당 사업장의 부문 또는 업종				원유 경제처리업			
배출시설 일련번호	배출시설명	코드 [광고]	세부 감축조치	감축대상	온실가스 감축량 산출근거	감축실적			사업현황		감축효과		투자실적
						공사기간 등 (연월일)	부하율	온실가스 감축효과 (tCO2-eq)	에너지 절약효과 (TJ)	투자비 (백만원)	회수기간 (년)		
I0400100002	02F101	9199	기타 주요 생산공정 개 선			2018 06-28	2018 06-28	2018 06-28			515.8	10.5	
I0400100002	02F102	9199	기타 주요 생산공정 개 선			2018 06-28	2018 06-28	2018 06-28			515.8	10.5	
I0400100002	52F101	9199	기타 주요 생산공정 개 선			2018 02-01	2018 02-01	2018 02-01			3,343.8	51.9	
I0400100002	52F101	9199	기타 주요 생산공정 개 선			2018 09-01	2018 09-01	2018 09-01			807.1	12.5	

□ 관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제25조(온실가스 배출권거래제), 제26조(공공부문 온실가스 목표관리), 제27조(관리업체의 온실가스 목표관리)

제조 (자율)	공공행정 (자율)	교육서비스 (자율)	보건 (자율)	기타서비스 (자율)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

11. 온실가스 관리수준 및 배출량

□ 항목 정의

- 온실가스 배출량을 감축하기 위한 관리 시스템 및 배출량을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
온실가스 인벤토리 구축 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 기업 활동으로 인해 배출되는 모든 온실가스를 파악·기록·관리·산정·보고하는 일련의 온실가스 관리시스템의 유무 * (온실가스 인벤토리) 온실가스 배출원별 배출량을 목록화한 것 	
목표-계획-실적 관리현황	<ul style="list-style-type: none"> · 온실가스 배출 감축목표, 세부계획, 실적 	
온실가스 배출실적	<ul style="list-style-type: none"> · 생산활동 시 공정에서 발생하는 직·간접 온실가스 배출 총량 <ul style="list-style-type: none"> * (직접배출량(scope I)) 조직 내에서 에너지를 사용하여 직접적으로 온실가스를 배출하는 경계 내 배출원의 온실가스 배출량(가스 연소, 발전, 운송 등) * (간접배출량(scope II)) 소비 단계에서는 온실가스가 배출되지 않으나, 생산단계에서 온실가스를 배출하는 배출원의 온실가스 배출량(전력, 스팀, 수도, 폐기물 등) * (간접배출량(scope III)) scope II에 속하지 않는 간접배출원의 온실가스 배출량(종업원 출퇴근, 원자재 이동, 생산품의 판매 후 이동 등) 	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 간접배출량(Scope III)은 대표사업장에서만 입력 가능

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 온실가스 배출권거래제 할당대상업체 및 목표관리업체인 경우, 온실가스 명세서 기준으로 작성

- 공공부문 온실가스 목표관리업체인 경우, 공공부문 목표관리 이행실적 보고서 기준으로 작성
- 조직경계 내 입주한 타 기업의 온실가스 배출량 혹은 에너지 사용량을 별도 산출할 수 있는 경우 해당 배출량 혹은 사용량은 산정 제외할 수 있음
※ 증빙자료 제출 필수(고지서 및 정산내역서, 계약서 등)
- 온실가스 관리업체가 아닌 경우, 적용 계수 등 온실가스 배출량 산정 적절성 여부 검토

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (온실가스 인벤토리 구축) 온실가스 인벤토리 및 명세서 첨부
※ 해당 항목에 첨부된 파일은 대국민 공개되지 않음
- (목표-계획-실적 관리현황) 해당연도 관리 여부를 확인하고, 온실가스 감축 등 해당 연도 목표, 세부 계획, 감축 실적에 대해 작성
- (온실가스 배출실적) 기업 활동으로 인해 배출되는 직·간접배출량(Scope I, II, III)에 대해 검증성명서, 지속가능경영보고서 등 제3자 인증자료를 참고하여 작성
 - 제3자 인증자료가 없는 경우 배출량 산정시 적용한 활동자료를 근거로 합리적인 추정 방법을 적용하고, 관련 자료(사업장별 배출원, 산정식 등)를 첨부하여 작성
 - Scope III의 경우 대표사업장에서만 입력 가능하며, 정보 산출의 범위는 연결기준 혹은 별도기준 중 선택 가능(사업장 단위 불가)
 - GHG 프로토콜 '기업 가치사슬(Scope 3) 회계 및 보고기준(2011)' 및 환경부·한국 환경산업기술원 '이차전지 업종을 위한 스코프3 배출량 산정 안내서(2024)'를 준용하여 15개 Scope 3 배출량 카테고리를 고려하여 배출량 작성

[참고] 온실가스 배출량 구분

구분	내용
Scope I (직접배출량)	<ul style="list-style-type: none"> · 기업이 소유하거나 통제하는 배출원에서 발생하는 직접 온실가스 배출량 · (고정연소) 건물 난방을 위해 연료를 직접 연소하는 보일러 등의 시설 · (이동연소) 승용차, 승합차, 이륜자동차 등의 이동 연소시설
Scope II (간접배출량)	<ul style="list-style-type: none"> · 기업이 구매·획득하여 사용한 전기, 난방·냉방에서 발생하는 간접 온실가스 배출량 · (구매 전력) 한국전력, 외부 전력 판매 사업자로부터 구매하여 사용하는 전력 · (구매 열) 건물 또는 사업장에서 외부 난방공급업체, 지역난방공사 등 열 판매 사업자로부터 구매하는 열(스팀, 온수, 난방)
Scope III (간접배출량)	<ul style="list-style-type: none"> · 기업 가치사슬 내에서 발생하지만 Scope 2 온실가스 배출량에 포함되지 않는 간접 온실가스 배출량(업스트림 및 다운스트림 배출량 모두 포함)

[시스템 작성 예시]

온실가스 인벤토리 구축 현황	
온실가스 명세서	명세서 첨부 (대국민 비공개)
목표-계획-실적 관리 현황	
목표	이행연도 온실가스 감축목표율 34% 설정
세부계획	온실가스 목표관리제 및 에너지이용 합리화 추진계획에 따라 건물 에너지관리 실시
실적	이행연도 온실가스 감축실적 40%(목표초과) 달성
온실가스배출 실적	
직접배출량(Scope I)	217.813tonCO ₂ eq.
간접배출량(Scope II)	260.949tonCO ₂ eq.
간접배출량(Scope III)	0tonCO ₂ eq.
온실가스 배출총량	478.762tonCO ₂ eq. (시스템 자동산정)

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
온실가스 인벤토리 구축		
목표-계획-실적 관리 현황	온실가스 명세서, 온실가스 감축 이행실적 보고서, 온실가스 인벤토리 보고서 등	기타 기업 내부 자료 등
온실가스 배출실적		

온실가스 배출실적_온실가스 명세서

1-3. 업체(법인)의 온실가스배출량 및 에너지사용량 총괄

(1) 사업장 일련번호	(2) 사업장명	연간 온실가스배출량 (tCO ₂ -eq)			연간 에너지사용량 (TJ)			소량배출 사업장여부
		직접배출 (Scope1)	간접배출 (Scope2)	총량	연료 사용량	전기 사용량	스팀 사용량	
1 (002)		709,957.517	1,138,195.439	1,848,152	2,289,038	23,753.298	62,256	26,104 N
2 (003)		1,257,168.03	4,054,927.155	5,312,095	6,954,123	34,785.095	71,073	91,810 N
3 (004)		23,422.305	369,522.788	392,945	456,671	7,721.674	0	8,178 N

온실가스 배출실적_온실가스 감축 이행실적 보고서

3 이행결과

□ 목표달성을

구분	기준 배출량 (tCO2)	이행연도 온실가스 배출량 (tCO2)			외부감축사업 감축량 (tCO2)	탄소 포인트 감축량 (tCO2)	신 재생 에너지 감축량 (tCO2)	자율적 참여 감축량 (tCO2)	이행연도 온실가스 감축량 (tCO2)	이행연도 기록 목표율 (%)	이행연도 온실가스 감축률 (%)
		[A]	소계 [B]	직접배출 (scope1)	간접배출 (scope2)						
전체	2087.631	1272.94	138.114	1134.83							
평가제외		0	0	0							
최종평가대상(소계)	2087	1272	138.114	1134.83				0	0	815	39.051
최종평가대상(건축물)	2008.27	1257.40	122.575	1134.83						750	37.388
최종평가대상(차량)	79.361	15.539	15.539	0						63	80.42

온실가스 배출실적_온실가스 검증 보고서

온실가스 배출량 검증 성명서

No. :

(주)

서문

본 검증서에서 다루어진 온실가스 배출량은 “온실가스 인벤토리 보고서”에서 제공하고 있는 국내 사업장의 직접 배출(Scope 1 배출) 및 에너지 구입 배출(Scope 2 배출)을 포함하고 있습니다.

- 조작경계: 제1공장, 제2공장, 물류센터, 환제품창고, 판교 R&D 센터
- 운영경계: 직접배출(Scope1), 고정연소, 이동연소, 간접배출(Scope2: 전력, 승용차 사용)

검증 범위

본 검증서에서 다루어진 온실가스 배출량은 “온실가스 인벤토리 보고서”에서 제공하고 있는 국내 사업장의 직접 배출(Scope 1 배출) 및 에너지 구입 배출(Scope 2 배출)을 포함하고 있습니다.

- 조작경계: 제1공장, 제2공장, 물류센터, 환제품창고, 판교 R&D 센터
- 운영경계: 직접배출(Scope1), 고정연소, 이동연소, 간접배출(Scope2: 전력, 승용차 사용)

검증 방식

본 검증서에서 다루어진 온실가스 배출량은 “온실가스 인벤토리 보고서”에서 제공하고 있는 국내 사업장의 직접 배출(Scope 1 배출) 및 에너지 구입 배출(Scope 2 배출)을 포함하고 있습니다.

- 코스맥스 온실가스 인벤토리 보고서
- 코스맥스 온실가스 데이터 관리 및 수집, 배출량 산정 및 보고 프로세스

결론

온실가스 배출량 산정과 관련한 정보를 살기의 검증기준에 따라 검증한 결과, 부적절하게 산정되거나 중대한 오류를 포함하고 있다고 판단할 만한 사항은 발견하지 못했습니다.

의 2017~2019년 온실가스 배출량은 아래와 같이 확인되었습니다.

(주)의 2017-2019년 온실가스 배출량

(단위: ton CO2e)

직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총배출량
2017	2,175	5,949
2018	2,282	7,006
2019	2,249	7,387

* 상기의 온실가스 배출량은 정수로 보고하기 위한 반올림처리로 인해 보고서의 실제 결과 + 1 tCO2e 미만의 차이가 발생할 수 있음.

* 총 배출량 = 직접배출 + 간접배출

2020년 4월 23일

첨부 #1. 사업장별 배출량

2017년 온실가스 배출량

직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총배출량
1,593	3,201	4,794
281	1,750	2,031
198	304	502
-	92	92
103	602	705
총 계	2,175	5,949
		8,124

2018년 온실가스 배출량

직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총배출량
1,696	3,900	5,596
282	2,126	2,408
184	365	549
-	1	1
120	614	734
총 계	2,282	7,006
		9,288

2019년 온실가스 배출량

직접배출(Scope1)	간접배출(Scope2)	총배출량
1,628	4,106	5,734
305	2,110	2,415
228	505	733
-	33	33
88	633	721
총 계	2,249	7,387
		9,636

□ 관련 법령

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제25조(온실가스 배출권거래제), 제26조(공공부문 온실가스 목표관리), 제27조(관리업체의 온실가스 목표관리)

제조 [의무]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

12. 환경오염물질 저감 투자 및 기술도입

□ 항목의의

- 기업의 활동, 상품 및 서비스로 인해 발생하는 환경오염물질 저감을 위한 공정개선, 신기술 도입에 대한 투자 및 기술도입의 내용을 공개하는 항목

[참고] 환경오염물질의 범위

구분	내용
대기오염물질	SOx, NOx, 먼지 등
수질오염물질	BOD, TOC, SS, T-N, T-P 등
폐기물	일반·지정·건설폐기물 등
화학물질	유독물, 취급제한물질 등
기타 환경법규에 포함되는 물질	토양, 소음·진동, 악취 등

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
대기, 수질, 폐기물 및 화학물질 관련 투자 및 기술도입 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 기존 생산공정의 노후 설비를 환경오염 물질 저감 설비로 교체하는 투자 · 공정 과정에서 발생하는 환경오염 물질을 감소시킬 수 있는 기술 투자 	해당연도 기준 (날짜 및 기간이 해당연도를 포함한 실적)

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

작성 요령

[1] 공통사항

- 설비 등의 신규 도입 및 개선에 대한 투자가 아닌 유지관리에 대한 투자실적은 불인정
- 1년 이상의 중장기 투자 실적인 경우, 당해연도 실적만 기재하여야 함(연도별 실적 구분이 어려운 경우, 1/투자연도로 작성)
- 사업장별 실적 작성(대표사업장과 사업장간 중복 기재 불가)

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (설비명) 설비 도입, 기술 적용 등 주요 분야명 작성
- (사업기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
※ (예시) 사업기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성
- (내용) 환경오염물질 절감 투자 및 기술도입 실적의 주요 내용 작성
- (효과(절감량)) 설비 및 기술도입으로 인한 기대효과, 실제 절감한 온실가스 수치를 정량적으로 작성
 - 효과(절감량)는 정량 수치로 작성하는 것이 원칙이며, 투자 실적을 확인할 수 있는 객관적인 증빙자료 첨부

[시스템 작성 예시]

투자 및 기술도입 현황

설비명	질소산화물 저감장치 설치
사업기간	2023-05-01 ~ 2023-10-31
투자비	1,500백만원
내용	스크러버에서 발생하는 질소산화물을 저감하기 위해 산화제 및 환원제를 투입하여 제거하는 설비 투자
효과(절감량)	질소산화물 배출량 3.0톤 절감

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
대기, 수질, 폐기물 및 화학물질 관련 투자 및 기술도입 현황	기술개발 검토서, 연구개발 보고서, 공사 계획서, 신기술 인증서 등	기타 기업 내부 자료 등

품의서																																		
내 용																																		
<p>1. 투자목적</p> <p>공정 열원으로 사용하는 열매(TM5900)를 가열하기 위해 열매보일러를 사용하고 있으며, 보일러 연소과정에서 배출되는 질소산화물(NOx), 황산화물(SOx)이 현재는 대기오염물질 배출허용 기준내 충족하지만 <u>2020년부터 대기오염물질 배출허용 기준이 강화되어, 보일러 설비를 개선하고자 함</u></p> <p>* 보일러 대기오염물질 배출허용 기준(대기환경보전법) 및 측정결과</p>																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">대기오염물질 배출허용 기준</th> <th colspan="2">대기오염물질 측정결과</th> <th rowspan="2">비고</th> </tr> <tr> <th>2019년</th> <th>2020년</th> <th colspan="2">2019년 현재</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NOx</td> <td>14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치</td> <td>14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치</td> <td>보일러 #3호기</td> <td>보일러 #4호기</td> <td>보일러 #5호기</td> </tr> <tr> <td>SOx</td> <td>150ppm</td> <td>60ppm (△90)</td> <td>79ppm</td> <td>83ppm</td> <td>71ppm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>100ppm</td> <td>50ppm (△30)</td> <td>35ppm</td> <td>35ppm</td> <td>27ppm</td> </tr> </tbody> </table>							구분	대기오염물질 배출허용 기준		대기오염물질 측정결과		비고	2019년	2020년	2019년 현재		NOx	14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치	14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치	보일러 #3호기	보일러 #4호기	보일러 #5호기	SOx	150ppm	60ppm (△90)	79ppm	83ppm	71ppm		100ppm	50ppm (△30)	35ppm	35ppm	27ppm
구분	대기오염물질 배출허용 기준		대기오염물질 측정결과		비고																													
	2019년	2020년	2019년 현재																															
NOx	14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치	14년 12/31 이전 설치 15년 1/1 이후 설치	보일러 #3호기	보일러 #4호기	보일러 #5호기																													
SOx	150ppm	60ppm (△90)	79ppm	83ppm	71ppm																													
	100ppm	50ppm (△30)	35ppm	35ppm	27ppm																													
<p>* TS열매 보일러는 2014년 이전설치 시설로 적용</p>																																		
<p>2. 투자내용 (상세유첨)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>품명</th> <th>금액</th> <th>비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. 저 NOx용 가스버너 설치 공사</td> <td>51,500</td> <td>[단위: 천원] 보일러#3,4,5호기</td> </tr> </tbody> </table> <p>* NOx 보증치 : 40ppm이하 * 보일러#3,4,5호기는 상시 가동중으로 보일러#1,2호기(비상시 가동)는 투자에서 제외함</p>								품명	금액	비고	1. 저 NOx용 가스버너 설치 공사	51,500	[단위: 천원] 보일러#3,4,5호기																					
품명	금액	비고																																
1. 저 NOx용 가스버너 설치 공사	51,500	[단위: 천원] 보일러#3,4,5호기																																

□ 관련 법률

- 「대기환경보전법」 제26조(방지시설의 설치 등)
- 「물환경보전법」 제35조(방지시설의 설치 · 설치면제 및 면제자 준수사항 등)
- 「폐기물관리법」 제13조(폐기물의 처리 기준 등)
- 「화학물질관리법」 제11조의2(화학물질 배출저감계획서의 작성 · 제출 등)
- 「토양환경보전법」 제14조(특정토양오염관리대상시설의 설치자에 대한 명령)
- 「소음 · 진동관리법」 제9조(방지시설의 설치)
- 「악취방지법」 제8조의3(악취방지시설의 공동 설치 등)

제조 [의무]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

13. 환경오염관리시설 및 모니터링 시스템 현황

□ 항목의의

- 환경오염물질(대기 · 수질오염 · 화학물질) 발생량을 감소시키기 위한 환경오염물질 관리 시스템 구축 및 운영 현황을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용			비고
관리시설 현황	대기오염물질	<ul style="list-style-type: none"> · 공정에서 발생하는 대기·수질오염·화학물질을 적정 처리하기 위한 방지설비 정보 - 관리시설명, 종류, 처리용량(처리량/기간) 		해당연도 기준
	수질오염물질			
	화학물질			
모니터링 시스템 현황	대기오염물질	<ul style="list-style-type: none"> · 대기·수질오염·화학물질 방지시설로부터 배출된 오염물질을 실시간 또는 정기적으로 측정하는 활동 - 모니터링 기간, 방법 		해당연도 기준
	수질오염물질			
	화학물질			

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 물질별 관련 법 등 인허가 사항을 확인하고, 의무 관리시설 및 모니터링 시스템 운영 현황 작성
- 법적 의무사항이 아니지만 관리시설 및 모니터링 시스템을 운영하고 있는 경우에도 내용을 작성하고, ‘추가정보’란에 법적 의무사항이 아님을 명시

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (대기/수질오염물질 · 화학물질 관리시설 현황) 관련 증빙자료를 확인하여 시설명, 종류, 용량 작성하며, 동일 시설별로 종류 및 용량에 대해 그룹화하여 작성 가능

[참고] 대기오염방지시설(대기환경보전법 시행규칙 별표4)

- (1) 중력집진시설, (2) 관성력집진시설, (3) 원심력집진시설, (4) 세정집진시설, (5) 여과집진시설,
(6) 전기집진시설, (7) 음파집진시설, (8) 흡수에 의한 시설, (9) 흡착에 의한 시설,
(10) 직접 연소에 의한 시설, (11) 촉매반응을 이용하는 시설, (12) 응축에 의한 시설,
(13) 산화·환원에 의한 시설, (14) 미생물을 이용한 처리시설, (15) 연소조절에 의한 시설,
(16) 제1호~제15호 외 환경부장관이 인정하는 시설

[참고] 수질오염방지시설(물환경보전법 시행규칙 별표5)

- (1) 물리적 처리시설: 스크린, 분쇄기, 침사시설, 유수분리시설, 유량조정시설(집수조), 혼합시설,
응집시설, 침전시설, 부상시설, 여과시설, 탈수시설, 건조시설, 증류시설, 농축시설
(2) 화학적 처리시설: 화학적 침강시설, 중화시설, 흡착시설, 살균시설, 이온교환시설, 소각시설,
산화시설, 환원시설, 침전물 개량시설
(3) 생물화학적 처리시설: 살수여과상, 폭기시설, 산화시설, 혐기성·호기성 소화시설, 접촉조,
안정조, 돈사톱밥발효시설
(4) 제1호~제3호 외 환경부장관이 인정하는 시설
(5) 별표 6에 따른 비점오염저감시설

- (대기/수질오염물질 · 화학물질 모니터링 시스템 현황) 사업장에서 실시하고 있는
모니터링 주기와 방법 작성

※ 「대기환경보전법」 시행규칙 [별표 11], 「물환경보전법」 시행규칙 [별표 14의4], 「화학물질
관리법 시행규칙」 [별표 5]

[시스템 작성 예시]

대기오염물질 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성

시설명	대기방지시설
종류	흡수에 의한 시설 37대
용량	35000CMM

수질오염물질 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성

시설명	폐수처리장
종류	물리화학적 처리시설
용량	700m ³ /일

화학물질 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성

시설명	저장시설
종류	유해화학물질 저장시설
용량	1,000m ³

[시스템 작성 예시]

대기오염물질 모니터링 시스템 현황

모니터링 주기	월 1~2회
모니터링 방법	산/알칼리/유기 자가측정

수질오염물질 모니터링 시스템 현황

모니터링 주기	실시간
모니터링 방법	수질 TMS로 실시간 모니터링(TOC, SS, T-N, T-P)

화학물질 모니터링 시스템 현황

모니터링 주기	실시간
모니터링 방법	가스감지기 설치, CCTV 운영

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
관리시설 현황	대기배출시설 설치 신고증명서, 폐수배출시설 신고서, 유해화학물질 취급시설 신고서 등	기타 기업 내부 자료 등
모니터링 시스템 현황	자가측정기록부, TMS 운영일지, 시설 운영일지, CCTV 관리 일지 등	

관리시설 현황_대기배출시설 설치 신고증명서									
허가(신고)번호 제164호	■ 허가증								
	□ 신고증명서								
	상호(사업장명칭)		종 별		특2종				
	성명(대 표 자)		대표이사		사업자등록번호				
	사업장 소재지								
	법 종		일일조업시간		20시간/일, 360일/년				
	면적 사용량								
	오염물질 등을 배출하는 시설물 및 방지시설								
	허 가 — 신 고 — 사 항	생산공정	배출시설	연료 및 원료사용량	용량	수량	대기오염물질 배출량	방지시설명	용량
		별		첨					
오염물질 발생량									
모업물질 종류		면료 및 원료사용량		배출계수		발생량			
별		첨							
허가 조건									
환경관제법규 및 행정자치 사항을 준수하시기 바랍니다.									
『대기환경보전법』 제23조제1항 및 같은 법 시행규칙 제25조에 따라 배출시설의 (■설치를 허가, []설치신고를 증명) 합니다.									

□ 배출구별 오염물질 배출량표

배출구 NO.	별지시설명	오염물질 배출량표	비고
1	총작예의한시설 (30㎥/분)		16 항목
2	총작예의한시설 (50㎥/분)		16 항목
3	총작예의한시설 (45㎥/분)		27 항목
4	총수예의한시설 (450㎥/분)		25 항목
5	보일러(동력) (10톤/시)		7 항목
6	보일러(동력) (15톤/시)		17 항목
7	보일러(동력) (15톤/시)		17 항목
8	보일러(동력) (10톤/시)		6 항목
9	보일러(동력) (20톤/시)		6 항목
10	총작예의한시설 (250㎥/분)		3 항목
11	여과침전시설B (100㎥/분)		1 항목
12	여과침전시설C (100㎥/분)		1 항목

모니터링 시스템 현황_화학물질 검사 결과 알림 공문

<div style="text-align: center;">  <p>가스안전 글로벌 TOP 전문기관 한국가스안전공사</p> <p>발 음 환 조 제 목 유해화학물질 취급시설(</p> <p>공장 대표 공장) 검사 결과 알림</p> <p>Happy Check</p> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>[불입1]</p> <p style="text-align: center;">유해화학물질 취급시설 검사결과 총괄표 [대외발송]</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[업소현황]</th> </tr> <tr> <th>업소명</th> <th>공장</th> <th>대표자</th> </tr> <tr> <th>소재지</th> <td>충북 음성군</td> <th>전화번호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[검사결과]</th> </tr> <tr> <th>검사년월</th> <th colspan="2">2017.12.15(1일)</th> </tr> <tr> <th>검사결과(종합)</th> <td>총 3건중 적합3건</td> <th>검사자</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[부적합 내역]</th> </tr> <tr> <th>시설명</th> <th>검사항목</th> <th>부적합 내역</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[경미사항 부적합 및 조건부 합격]</th> </tr> <tr> <th>시설명</th> <th>검사 항목</th> <th>주의사항 내역</th> </tr> <tr> <td>*</td> <td>*</td> <td>*</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[검사결과 결고 사항]</th> </tr> <tr> <th>시설명</th> <th colspan="2">권고사항</th> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">[기타 사항]</th> </tr> <tr> <th colspan="3">기타사항</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"> 유해화학물질 영업자는 화학물질관리법 제32조 및 같은법 시행규칙 제33조에 의해 안전관리자를 선임을 해야하며 안전 관리자는 화학물질관리법 시행규칙 제37조에 의해 교육을 이수해야함을 알려드립니다. </td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">  한국가스안전공사 </td> </tr> </tbody> </table> </div>	[업소현황]			업소명	공장	대표자	소재지	충북 음성군	전화번호				[검사결과]			검사년월	2017.12.15(1일)		검사결과(종합)	총 3건중 적합3건	검사자				[부적합 내역]			시설명	검사항목	부적합 내역							[경미사항 부적합 및 조건부 합격]			시설명	검사 항목	주의사항 내역	*	*	*				[검사결과 결고 사항]			시설명	권고사항								[기타 사항]			기타사항			유해화학물질 영업자는 화학물질관리법 제32조 및 같은법 시행규칙 제33조에 의해 안전관리자를 선임을 해야하며 안전 관리자는 화학물질관리법 시행규칙 제37조에 의해 교육을 이수해야함을 알려드립니다.			 한국가스안전공사		
[업소현황]																																																																									
업소명	공장	대표자																																																																							
소재지	충북 음성군	전화번호																																																																							
[검사결과]																																																																									
검사년월	2017.12.15(1일)																																																																								
검사결과(종합)	총 3건중 적합3건	검사자																																																																							
[부적합 내역]																																																																									
시설명	검사항목	부적합 내역																																																																							
[경미사항 부적합 및 조건부 합격]																																																																									
시설명	검사 항목	주의사항 내역																																																																							
*	*	*																																																																							
[검사결과 결고 사항]																																																																									
시설명	권고사항																																																																								
[기타 사항]																																																																									
기타사항																																																																									
유해화학물질 영업자는 화학물질관리법 제32조 및 같은법 시행규칙 제33조에 의해 안전관리자를 선임을 해야하며 안전 관리자는 화학물질관리법 시행규칙 제37조에 의해 교육을 이수해야함을 알려드립니다.																																																																									
 한국가스안전공사																																																																									
<small>1. 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.</small> <small>2. 귀 사에서 신청하신 유해화학물질 취급시설 검사에 대하여 「화학물질 관리법」 제24조 및 제54조, 같은 법 시행규칙 제23조 및 환경부고시 제 2016-195호 등 관련기준에 따라 검사한 결과를 아래와 같이 알려드립니다.</small>																																																																									
<small>가. 업 체 명 : 공장</small> <small>나. 소 재 지 : 충북 음성군</small> <small>다. 검 사 일 : 2017. 12. 15.(1일)</small> <small>라. 검 사 원 :</small> <small>마. 검사결과</small>																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">검사종류</th> <th rowspan="2">시설구분</th> <th colspan="2">결과</th> <th rowspan="2">합계</th> </tr> <tr> <th>합격</th> <th>불합격</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">설치검사 (화관법)</td> <td>제조·사용</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>실내 저정·보관</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>실외 저정·보관</td> <td>1</td> <td>-</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>계</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>		검사종류	시설구분	결과		합계	합격	불합격	설치검사 (화관법)	제조·사용	1	-	1	실내 저정·보관	1	-	1	실외 저정·보관	1	-	1	계	3	-	3																																																
검사종류	시설구분			결과			합계																																																																		
		합격	불합격																																																																						
설치검사 (화관법)	제조·사용	1	-	1																																																																					
	실내 저정·보관	1	-	1																																																																					
	실외 저정·보관	1	-	1																																																																					
계	3	-	3																																																																						
<small>불입 : 1. 유해화학물질 취급시설 검사결과 총괄표(외부기관용) 1부. 2. 설치 검사결과서 및 검사기록부 각 1부(별도첨부). 끝.</small>																																																																									
																																																																									

□ 관련 법률

- 「대기환경보전법」 제26조(방지시설의 설치 등)
- 「물환경보전법」 제35조(방지시설의 설치 · 설치면제 및 면제자 준수사항 등)
- 「폐기물관리법」 제13조(폐기물의 처리 기준 등)
- 「화학물질관리법」 제11조의2(화학물질 배출저감계획서의 작성 · 제출 등)
- 「토양환경보전법」 제14조(특정토양오염관리대상시설의 설치자에 대한 명령)
- 「소음 · 진동관리법」 제9조(방지시설의 설치)
- 「악취방지법」 제8조의3(악취방지시설의 공동 설치 등)

제조 [의무]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

14. 대기오염물질 배출량

□ 항목의의

- 기업·기관의 사업장별 공정 활동으로 인해 배출된 대기오염물질 배출량을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
질소산화물(NOx) 배출량	ton	· 보고 대상 기업·기관의 질소산화물 배출량	해당연도 기준
황산화물(SOx) 배출량	ton	· 보고 대상 기업·기관의 황산화물 배출량	
먼지(TSP) 배출량	ton	· 보고 대상 기업·기관의 먼지 배출량	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 먼지의 범위 확대를 위해 ‘먼지(PM)’ 을 ‘먼지(TSP)’로 수정
 ※ 총 부유먼지(TSP)는 입자 크기 50 μm 이하, 미세먼지(PM)은 입자크기 10 μm 이하
- (삭제) ‘총 대기오염물질 배출량(자동 합산)’ 삭제

□ 작성 요령

- 제1~3종 사업장인 경우 대기오염물질 배출량 항목 작성이 의무이며 대기환경배출원 관리시스템(SEMS)에 제출한 대기오염물질 배출량을 기준으로 작성
 - SEMS 제출과 TMS 운영이 동시에 이루어지는 경우, SEMS 자료를 기준으로 작성
- 제4~5종 사업장에서 대기오염물질 배출 실적을 작성한 경우 SEMS 보고자료 혹은 자체 측정데이터 등을 기준으로 작성
 - SEMS에 자료를 보고한 경우 제출 자료를 기준으로 작성
 - SEMS에 자료를 기록·보존하지 않는 사업장의 경우 「대기환경보전법 시행규칙」 별지 제7호 서식 ‘배출시설 및 방지시설의 운영기록부’에 기록한 내용을 기준으로 작성하고, ‘추가정보’란에 산출식 작성 혹은 산출 근거자료 첨부
- ※ 동일 배출구에 대해 자가측정과 측정기기(굴뚝자동측정기기(TMS) 또는 사물인터넷 측정 기기)를 통한 측정이 이루어지는 경우 측정기기를 통해 산정된 값 사용 확인

[산출 방법 예시 1]

평균농도(mg/m³) × 일일배출유량(m³/day) × 연간가동일수(day) × 10⁻⁹(ton/mg)

[산출 방법 예시 2]

평균농도(ppm) × 분자량^{*} / 22.4 × 일일배출유량(m³/day) × 연간가동일수(day) × 10⁻⁹(ton/mg)

* NO=30, NO₂=46, SO₂=64, SO₃=80

- 측정기기 부착 대상이 아닌 사업장으로 자가측정을 통해 확정 배출량을 산정하는 경우 「대기환경보전법 시행령」 별표 9에 따라 작성

[참고] 확정배출량 산정방법(대기환경보전법 시행령 별표 9)

1. 법 제39조에 따른 측정 결과가 없는 경우

확정배출량은 환경부령으로 정하는 대기오염물질 배출계수에 해당 기간에 사용한 배출계수별 단위량(연료사용량, 원료투입량 또는 제품생산량 등을 말한다)을 곱하여 산정한 양을 킬로그램 단위로 표시한 양으로 한다.

※ 「배출시설의 대기오염물질 배출계수 고시」 [별표 1], [별표 2]

2. 법 제39조에 따른 측정 결과가 있는 경우

가. 확정배출량은 원칙적으로 법 제39조제1항에 따른 자가측정 결과를 근거로 하는 일일 평균 배출량에 부과기간의 조업일수를 곱하여 산정하되, 일일평균배출량의 산정방법은 다음과 같다.

- 1) 해당 부과기간에 검사를 받지 않은 경우 : 일일배출량의 합계 ÷ 자가측정횟수
- 2) 해당 부과기간에 검사를 받고 그 결과가 배출허용기준 이내인 경우 :

$$\frac{1}{1 + \text{검사횟수}} \times (\text{일일 평균 배출량} + \text{통보 받은 오염물질 배출량의 합계})$$

나. 해당 부과기간에 검사를 받은 경우로서 그 결과가 1회 이상 배출허용기준을 초과한 경우 그 확정배출량은 가목2)에 따른 일일 평균배출량에 부과기간의 조업일수를 곱하여 산정한 배출량에 다음의 계산에 따른 추가배출량을 더하여 산정한다.

$$[(\text{배출허용기준농도} - \text{일일평균배출농도}) \times \text{초과배출기간} \times \text{검사결과에 따른 측정유량}]$$

- 자가측정기록부 등의 자료 내 (1) 측정분석값, (2) 배출가스 유량, (3) 일일가동시간, (4) 영업일자, (5) 분자계수를 시스템 내 계산기에 입력시 연간 배출량 자동 환산 가능

[대기오염물질 배출량 계산기 작성 예시]

구분	입력값	단위
대기오염물질 배출량	측정분석값	mg/m ³ 혹은 ppm
	배출가스 유량	m ³ /분 혹은 m ³ /시간
	일일가동시간	시
	영업일자	일
	분자계수	NO/NO ₂ , SO ₂ /SO ₃ 선택
	결과	ton

- SEMS, TMS 등의 단위는 kg, 정보공개시스템 단위는 ton이므로, 단위에 유의하여 작성
- 자가측정 면제 사업장 등 그 외 기업의 경우 ‘추가정보’란에 “해당없음” 작성

[참고] 대기오염물질 방지시설 설치 면제 기준(대기환경보전법 시행령 별표1의3)

종별	오염물질 발생량 구분
제1종 사업장	· 대기오염물질 발생량의 합계가 연간 80톤 이상인 사업장
제2종 사업장	· 대기오염물질 발생량의 합계가 연간 20톤 이상 80톤 미만인 사업장
제3종 사업장	· 대기오염물질 발생량의 합계가 연간 10톤 이상 20톤 미만인 사업장
제4종 사업장	· 대기오염물질 발생량의 합계가 연간 10톤 미만인 사업장
제5종 사업장	· 대기오염물질 발생량의 합계가 연간 2톤 미만인 사업장

※ “대기오염물질발생량”이란 방지시설을 통과하기 전의 먼지, 황산화물 및 질소산화물의 발생량을 환경부령으로 정하는 방법에 따라 산정한 양을 말한다.

방지시설 설치면제 기준

「대기환경보전법」 시행령 제14조(방지시설의 설치 면제기준)에 따라 오염물질이 배출허용기준 이하로 배출되는 사업장은 방지시설 설치면제 가능

그러나, 「대기환경보전법」 시행규칙 별표11 비고2에 따라 방지시설 설치면제사업장도 연 1회 이상 자가측정을 하여야 함. 다만, 물리적 또는 안전상의 이유로 자가측정이 곤란하거나 대기오염물질 발생을 저감하는 장치를 상시 가동하는 등의 사유로 자가측정이 필요하지 않다고 환경부장관 또는 시도지사가 인정하는 경우 자가측정 면제가 가능

※ 시행규칙 제36조에 따라 1~3종 사업장은 굴뚝자동측정기기(TMS) 측정실적 보존, 4~5종 사업장은 배출시설 및 방지시설 운영기록부에 매일 기록하고 1년간 보존

[시스템 작성 예시]

대기오염물질 배출 실적	
질소산화물(NOx) 배출량	331 ton
황산화물(SOx) 배출량	554 ton
먼지(TSP) 배출량	12 ton

□ 증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
대기오염물질 배출량	대기오염원 배출원 조사서(SEMS)	굴뚝 자동측정기기(TMS) 운영일지, 자가측정 기록부 ※ 연간 배출량 산출근거 별도 제출

대기오염원 배출원 조사서

조사년도	배출구명	오염물질명	시간배출량평균(g/hr)	연 배출량(kg/yr)	월별배출량(kg/month)											
					1월배출량	2월배출량	3월배출량	4월배출량	5월배출량	6월배출량	7월배출량	8월배출량	9월배출량	10월배출량	11월배출량	12월배출량
2022	#A2	먼지	120.36	681.96	55.36	50.56	57.78	57.78	54.17	55.26	55.38	51.76	57.3	60.19	61.39	65.01
2022	#A2	질소산화물	264.11	1,496.16	121.49	110.92	126.77	126.77	118.95	121.23	121.49	113.57	125.71	132.05	134.69	142.62
2022	#A2	황산화물	102.01	577.91	46.99	42.05	48.97	48.97	45.91	46.82	46.93	43.87	48.56	51.01	52.03	55.09
2022	#A3	먼지	85.21	477.07	39.2	35.79	40.9	40.9	38.35	28.97	40.05	41.75	40.73	42.61	42.61	46.01
2022	#A3	질소산화물	35.96	201.65	16.54	15.1	17.26	17.26	16.18	12.23	16.9	17.62	17.19	17.98	17.98	19.42
2022	#A3	황산화물	37.51	210.36	17.26	15.75	18.01	18.01	16.88	12.75	17.63	18.38	17.93	18.76	18.76	20.26
2022	#A6	먼지	176.21	895.61	63.46	70.51	70.51	77.56	77.56	79.14	58.17	68.74	75.79	86.02	76.5	91.66
2022	#A6	질소산화물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	#A6	황산화물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	#A7	먼지	68.91	345.95	24.83	27.59	27.59	30.35	30.35	30.97	22.76	26.9	29.66	33.66	24.35	36.56
2022	#A7	질소산화물	752.99	3,772.26	271.06	301.18	301.18	331.3	331.3	338.07	248.47	239.65	323.77	367.44	265.79	399.06
2022	#A7	황산화물	374.04	1,873.93	134.65	149.62	149.62	164.58	164.58	167.94	123.43	145.87	160.84	182.53	132.04	198.24
2022	#A8	먼지	101.01	528.57	40.4	40.4	41.41	44.44	44.44	45.35	38.38	39.39	43.43	49.29	49.09	52.52
2022	#A8	질소산화물	721.81	3,777.23	288.72	288.72	295.94	317.6	317.6	324.09	274.29	281.51	310.38	352.24	350.8	375.34
2022	#A8	황산화물	1,232.00	6,447.06	492.8	492.8	505.12	542.08	542.08	553.17	468.16	480.48	529.76	601.22	598.75	640.64
2022	#A9	먼지	33.78	43.11	0	0.1	0	1.96	5.06	15.16	8.17	1.96	1.08	0.41	0.17	9.05
2022	#A9	질소산화물	1.45	1.85	0	0	0	0.08	0.22	0.65	0.35	0.08	0.05	0.02	0.01	0.39
2022	#A9	황산화물	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2022	#A10	먼지	101.22	445.22	37.24	34.01	32.39	38.86	36.44	37.14	36.44	35.63	36.44	39.67	38.05	42.91
2022	#A11	먼지	89.63	378.48	28.68	28.68	29.4	31.55	31.55	31.46	30.83	26.53	32.26	36.57	33.7	37.28
2022	#A1	먼지	53.37	297.95	24.55	22.41	25.62	25.62	24.02	23.96	24.55	21.66	24.76	26.68	25.08	28.82
2022	#A1	질소산화물	289.21	1,614.75	133.04	121.48	138.83	138.83	130.15	129.86	133.04	118.58	134.2	144.61	135.94	156.18
2022	#A1	황산화물	49.19	274.65	22.63	20.66	23.61	23.61	22.14	22.09	22.63	20.17	22.63	24.6	23.12	26.56

TMS 측정자료(Clean-sys)

골뚝자동측정기기(TMS) 측정결과 공개																		
측정값 조회																		
지역	사업장명	배출구	측정 시간	먼지				황산화물				질소산화물				염화수소		
				배출 허용 기준	측정값	배출 허용 기준	측정값	배출 허용 기준	측정값	배출 허용 기준	측정값	배출 허용 기준	측정값	측정값	불화수소	암모니아	일산화탄소	
															해체 허용 기준	해체 측정값	불화수소 측정값	
															전체 허용 기준	전체 측정값	암모니아 측정값	
																		일산화탄소 측정값
1	2024-01-31 09:30	7	1.68	98	0.00	73.5	1.27											
2	2024-01-31 09:30	7	4.34	98	0.00	73.5	0.00											
3	2024-01-31 09:30																	

대기 측정기록부

서류번호 :																	
대기 측정기록부																	
① 의뢰인		② 일련번호		③ 측정용도		④ 시료제작처		⑤ 측정분석장치		⑥ 종합성명		⑦ 종합의견		⑧ 대체인			
상호(기관명)		시 설별		대상(정 대형(창고용))		제작사		측정기법		측정기법		기준치		기준치		기준치	
소재지(주소)		전체		대상		제작사		측정기법		측정기법		기준치		기준치		기준치	
대표자(의뢰인)		증명		대상		제작사		측정기법		측정기법		기준치		기준치		기준치	
환경기준		증명		대상		제작사		측정기법		측정기법		기준치		기준치		기준치	
환경기준		증명		대상		제작사		측정기법		측정기법		기준치		기준치		기준치	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기록		⑯ 측정기록		⑰ 측정기록	
⑨ 측정기록		⑩ 측정기록		⑪ 측정기록		⑫ 측정기록		⑬ 측정기록		⑭ 측정기록		⑮ 측정기					

□ 관련 법률

- 「대기환경보전법」 제17조(대기오염물질의 배출원 및 배출량 조사) 및 제26조(방지시설의 설치 등)
- 「대기환경보전법 시행령」 제29조(기본부과금의 오염물질배출량 산정 등)
- 「대기환경보전법 시행규칙」 제36조(배출시설 및 방지시설의 운영기록 보존)
- 국립환경과학원고시 제2018-43호

제조 [의무]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

15. 수질오염물질 배출량

□ 항목의의

- 기업 · 기관의 사업장별 공정 활동으로 인해 발생하는 주요 수질오염물질별 배출량을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
생물학적 산소요구량(BOD)	ton	· 호기성 미생물이 유기물을 분해하는 데 필요한 산소량	해당연도 기준
총유기탄소량(TOC)	ton	· 유기물 등이 가진 탄소의 총량	
부유물질(SS)	ton	· 입자의 직경이 $1\mu\text{m}$ 이상인 입자	
총질소(T-N)	ton	· 수중에 포함된 질소화합물의 총량	
총인(T-P)	ton	· 수중에 포함된 무기, 유기 인화합물의 총량	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (삭제) 「물환경보전법」 개정에 따른 단계적인 TOC 전환이 완료되었으므로, ‘화학적 산소요구량(COD)’ 삭제
- (삭제) ‘총 수질오염물질 배출량(자동 합산)’ 삭제

□ 작성 요령

- 제1~3종 사업장인 경우 수질오염물질 배출량 항목 작성이 의무이며 특정수질유해물질 배출량조사시스템(WEMS)에 제출한 수질오염물질 배출량을 기준으로 작성
 - WEMS 제출과 TMS 운영이 동시에 이루어지는 경우, WEMS 자료를 기준으로 작성

- 제4~5종 사업장에서 수질오염물질 배출 실적을 작성한 경우 WEMS 보고자료 혹은 자체 측정데이터 등을 기준으로 작성
 - WEMS에 자료를 보고한 경우 제출 자료를 기준으로 작성
 - WEMS에 자료를 기록·보존하지 않는 사업장의 경우 자체 데이터를 작성하고, ‘추가 정보’란에 산출식 작성 혹은 산출 근거자료 첨부

[산출 방법 예시]

$$\text{평균농도}(\text{mg/L}) \times \text{일일배출유량}(\text{m}^3/\text{day}) \times \text{연간가동일수}(\text{day}) \times \text{ton}/10^{-9}\text{mg} \times 1,000\text{L/m}^3$$

- 폐수배출업소 조사표(WEMS)에 제출한 자료 내 (1) 평균농도, (2) 영업일자, (3) 폐수 방류량을 시스템 내 계산기에 입력시 연간 배출량 자동 환산 가능

[수질오염물질 배출량 계산기 작성 예시]

구분	입력값	단위
수질오염물질 배출량	평균농도	28.3
	영업일자	300
	폐수방류량(일)	100
	결과	0.849

- SEMS, TMS 등의 단위는 kg, 정보공개시스템 단위는 ton이므로, 단위에 유의하여 작성
- 자가측정 면제 사업장 등 그 외 기업의 경우 ‘추가정보’란에 “해당없음” 작성
 - 하수종말처리장이나 공단 폐수장으로 최종 유입되는 경우 ‘추가정보’란에 하수종말 처리장명 및 혀용 농도 기재
 - 전문업체에 위탁하여 처리하는 경우 ‘추가정보’란에 위탁처리업체명 및 폐수 종류 기재

[참고] 수질오염물질 방지시설 설치 면제 기준(환경보전법 시행령 별표 13)

종별	오염물질 발생량 구분
제1종 사업장	· 1일 폐수 배출량이 $2,000\text{m}^3$ 이상인 사업장
제2종 사업장	· 1일 폐수 배출량이 700m^3 이상, $2,000\text{m}^3$ 미만인 사업장
제3종 사업장	· 1일 폐수 배출량이 200m^3 이상, 700m^3 미만인 사업장
제4종 사업장	· 1일 폐수 배출량이 50m^3 이상, 200m^3 미만인 사업장
제5종 사업장	· 위 제1종부터 제4종까지의 사업장에 해당하지 아니하는 배출시설

방지시설 설치면제 기준

「물환경보전법」 시행령 제33조(방지시설설치의 면제기준)에 따라 수질오염물질이 항상 배출허용기준 이하로 배출되는 경우, 폐수를 전량 위탁처리하는 경우, 방지시설을 설치하지 않고도 수질오염물질을 적정하게 처리할 수 있는 경우에는 방지시설 설치면제 가능

「물환경보전법」 제46조(수질오염물질의 측정)에 따라 사업자는 배출시설 및 방지시설을 적정하게 운영하기 위하여 배출되는 수질오염물질을 스스로 측정하거나 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조에 따른 측정대행업자로 하여금 측정하게 할 수 있음

※ 시행규칙 제49조에 따라 사업자 또는 수질오염방지시설을 운영하는 자는 폐수배출시설 및 수질오염방지시설의 운영일지를 매일 기록하고, 최종 기록일로부터 1년간 보존

[시스템 작성 예시]

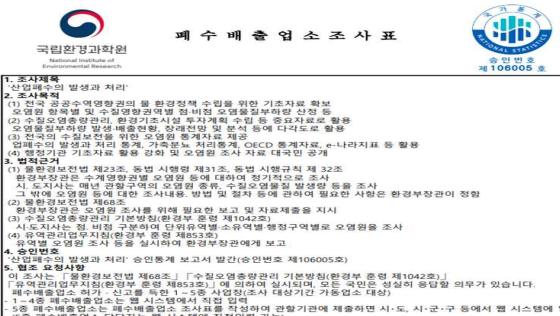
수질오염물질 배출 실적

생물학적 산소요구량(BOD)	0.035 ton
총유기탄소량(TOC)	0.042 ton
부유물질(SS)	0 ton
총질소(T-N)	0.333 ton
총인(T-P)	0 ton

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
수질오염물질 배출량	전국오염원 조사 폐수배출업소 조사표(WEMS), 확정배출량 명세서	자동측정기기(TMS) 운영일지, 자가측정 기록부 ※ 연간 배출량 산출근거 별도 제출

폐수배출업소 조사표



	①수온	
	②색도	6
	③pH	
	④BOD	1.1mg / ℓ
	⑤COD	1.8mg / ℓ
	⑥TOC	ng / ℓ
	⑦SS	0.6mg / ℓ
	⑧생태독성(TU)	
	⑨n핵산광유류(n-H)	ng / ℓ
(5) 기타	⑩n핵산유지류(n-H)	ng / ℓ
오염	⑪크롬(Cr)	ng / ℓ
물질	⑫아연(Zn)	ng / ℓ
처리	⑬니켈(Ni)	ng / ℓ
전	⑭망간(Mn)	ng / ℓ
농도	⑮불소(F)	ng / ℓ
	⑯철(Fe)	ng / ℓ
	⑰바륨(Ba)	ng / ℓ
	⑲계면활성제(ABS)	ng / ℓ
	⑲증연(T-P)	2.405mg / ℓ
	⑳증질소(T-N)	5.26mg / ℓ
	㉑페놀류	ng / ℓ
	㉒톨루엔	ng / ℓ
	㉓자일렌	ng / ℓ
	㉔페클로레이트	ng / ℓ
	①수온	
	②색도	6
	③pH	
(6) 기타	④BOD	1.1mg / ℓ
오염	⑤COD	1.8mg / ℓ
물질	⑥TOC	ng / ℓ
처리	⑦SS	0.2mg / ℓ
후	⑧생태독성(TU)	
농도	⑨n핵산광유류(n-H)	ng / ℓ
	⑩n핵산유지류(n-H)	ng / ℓ
	⑪크롬(Cr)	ng / ℓ
	⑫아연(Zn)	ng / ℓ
	⑬니켈(Ni)	ng / ℓ

		⑭망간(Mn)	ng / €
		⑯볼소(F)	ng / €
	(6) 기타	⑯철(Fe)	ng / €
	오염	⑰바륨(Ba)	ng / €
	물질	⑱개별화성제(ABS)	ng / €
	처리	⑲증연(T-P)	2.405kg / €
	후	⑳종질소(T-N)	5.26kg / €
	농도	⑪폐유류	ng / €
		⑫물분수	ng / €
		⑬자암렌	ng / €
		⑭페놀로레이트	ng / €
8. 폐수오염도	(1) 폐출 시설	①폐출시설명	1차 진자 및 속진자 제어시간
		②시설수	1개
		③폐수배출량	40.41m ³ /일
	(2) 폐출 시설	①폐출시설명	
		②시설수	개
9. 폐출시설 설치현황		③폐수배출량	m ³ /일
	(3) 폐출 시설	①폐출시설명	
		②시설수	개
		③폐수배출량	m ³ /일
	(4) 폐출 시설	①폐출시설명	
		②시설수	개
		③폐수배출량	m ³ /일
10. 방지시설 설치현황	(5) 폐출 시설	①폐출시설명	
		②시설수	개
		③폐수배출량	m ³ /일
	(1) 방지 시설	①처리방법	물리+화학
		②처리능력	1632m ³ /일
	(2) 방지 시설	①처리방법	위탁처리
		②처리능력	25m ³ /일
	(3) 방지 시설	①처리방법	
		②처리능력	m ³ /일
	(4) 방지 시설	①처리방법	
		②처리능력	m ³ /일
	(5) 방지 시설	①처리방법	
		②처리능력	m ³ /일

확정배출량 명세서

확정배출량 명세서

제 출 인	(1) 사업장명													(2) 종 류		종		
	(3) 대 표 자													(전화번호:)		
	(4) 주 소																	
	(5) 사업장 소재지													(전화번호:)		
(6) 수질오염물질의 측정 결과에 따른 일일평균 오염배출량 산정																		
구분	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	월	합계	평균
	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일		
폐 수 (m^3/L)	생물화학적 산소요구량																	
	총유기탄소량																	
	화학적 산소요구량																	
	부유물질																	
일일유량(m^3)																		
수질 오염 물질 (kg)	생물화학적 산소요구량																	
	총유기탄소량																	
	화학적 산소요구량																	
	부유물질																	
(7) 오염도검사기관의 검사결과에 따른 일일평균 수질오염물질 배출량 조정산정																		
구분	검사결과에 따른 산출				수질오염물질의 측정에 따른 산출	합계	평균	방류수 수질 기준 이하 배출량	일일평균 내 기준 내 배출량									
	월	일	월	일														
폐 수 (m^3/L)	생물화학적 산소요구량																	
	총유기탄소량																	
	화학적 산소요구량																	
	부유물질																	
일일유량(m^3)																		
수질 오염 물질 (kg)	생물화학적 산소요구량																	
	총유기탄소량																	
	화학적 산소요구량																	
	부유물질																	
(8) 확정배출량산정																		
구분	일일평균기준 이내 배출량(kg)				부과기간 중의 총 조업일수				확정배출량(kg)									
유기물질																		
부유물질																		

「물환경보전법 시행령」 제44조제1항제1호 및 같은 법 시행규칙 제54조에 따라 ()년도 ()반기의 확정배출량을 제출합니다.

년 월 일

(서명 또는 인)

제출인

시·도지사, 시장·군수·구청장 귀하

TMS 측정자료(SOOSIRO)



수질TMS 배출량 공개시스템

사업소개 배출량조회 실시간 측정자료 고객지원

▶ > 배출량조회 > 연간 배출량

연간 배출량

기간: 2022 ~ 2022 지역: 전체 사업장명: 전체 검색 조회

※ *측정값(연평균 mg/L), **배출량(연합기 kg/년)

순번	연도	사업장명	방류구	TOC		SS		T-N		T-P	
				측정값*	배출량**	측정값*	배출량**	측정값*	배출량**	측정값*	배출량**
1	2022		1	-	-	0.1	3.5	-	-	0.001	0.0
2	2022		1	-	-	2.1	27,400.6	14,386	186,663.4	0.015	0.0
3	2022		1	-	-	0.2	2,578.1	10,234	151,545.8	0.009	25.4

관련 법률

- 물환경보전법 제28조(정기적 조사·측정 및 분석)
- 물환경보전법 시행규칙 제26조(공공폐수처리시설의 방류수 수질기준)
- 물환경보전법 시행규칙 제34조(배출허용기준)

16. 폐기물 발생량 · 재활용량

□ 항목의의

- 기업 · 기관의 사업 활동을 통해 발생한 폐기물 양과 재활용량을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
사업장 일반폐기물 발생량	ton	· 사업장 폐기물 중 지정·건설폐기물을 제외한 폐기물	
사업장 지정폐기물 발생량	ton	· 유해물질 함유 폐기물, 부식성 폐기물, 폐페인트, 폐유 등 사업장폐기물 중 폐유·폐산 및 의료(보건 등) 등 인체에 위해를 줄 수 있는 해로운 물질	
사업장 건설폐기물 발생량	ton	· 건설 현장에서 발생하는 5톤 이상의 폐기물	
생활폐기물 발생량	ton	· 사업장폐기물 이외의 폐기물로 사업장폐기물 배출자가 아닌 가정 등에서 발생되는 폐기물	해당연도 기준
기타폐기물 발생량	ton	· 사업장 폐기물에서 제외되는 (1) 생활폐기물로 만든 중간가공 폐기물 외의 중간가공 폐기물, (2) 폐지, (3) 고철(비철금속을 포함), 왕겨 및 쌀겨 등 항목의 폐기물 ※ 「폐기물관리법」 시행규칙 제18조	
총 폐기물 발생량	ton	· 각 항목별 폐기물 발생량의 합계	
폐기물 재활용량	ton	· 재사용·재생이용하거나 재사용·재생이용 가능한 상태의 폐기물을 위탁하는 총량과 그 처리방법	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 폐기물 발생량의 세부 입력항목을 ‘일반폐기물’, ‘지정폐기물’, ‘건설폐기물’에서 ‘사업장 일반/지정/건설폐기물’ 및 ‘생활폐기물’, ‘기타폐기물’로 세분화

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 폐기물적법처리시스템(올바로시스템) 실적보고 의무인 사업장의 경우, 실적보고 자료 '배출자용' 을 기준으로 작성
- 폐기물적법처리시스템(올바로시스템) 실적보고 의무 대상이 아닌 사업장의 경우, 생활폐기물 발생량 필수 작성
 - 폐기물적법처리시스템(올바로시스템) 실적보고 의무인 사업장의 경우, 생활폐기물 별도 작성 불필요
- 외부 폐기물을 반입하여 제품생산 및 에너지원 사용 등 생산활동에 사용하는 경우, 생산활동 이후 배출되는 배출량이 폐기물 발생량임

[2] 세부 항목별 등록 가이드

a. 폐기물 발생량

- (사업장폐기물) 「폐기물관리법」 제17조에 따라 사업장폐기물 배출자는 환경부 폐기물 적법처리시스템(올바로시스템)의 폐기물 실적 보고 정보를 이용하여 사업장 일반 폐기물, 지정폐기물, 건설폐기물을 구분하여 입력
 - ※ 올바로 실적보고 자료 내 분류번호로 폐기물 종류 구분(일반폐기물 51, 지정폐기물 01~12 및 30, 생활폐기물 91)
- (사업장 일반폐기물 발생량) 관련 법^{*}에 따른 배출시설, 폐수종말처리시설, 공공하수 처리시설, 분뇨처리시설, 폐기물처리시설 등에서 발생한 사업장폐기물의 총량
 - * 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」, 「소음·진동관리법」
- (사업장 지정폐기물 발생량) 사업장에서 발생한 폐농약, 광재, 분진, 폐합성고분자 화합물, 폐산, 폐석면, 오니, 폐유독물의 총량
- (사업장 건설폐기물 발생량) 「건설산업기본법」 제2조제4호에 해당하는 건설공사로 인하여 발생한 5톤 이상의 폐기물 총량

[예시 1]

폐기물중간처리업체인 A 기업이 외부에서 100 ton 폐기물을 인수하여 90 ton 재활용하여 제품을 만들고 10 ton의 폐기물을 최종 배출했다면 폐기물 발생량은 10 ton

[예시 2]

폐기물소각처리업체인 B 기업이 외부에서 100 ton 폐기물을 인수하여 100 ton 소각하여 스팀을 만들어 팔고 소각재 5 ton의 폐기물을 최종 배출했다면 폐기물 발생량은 5 ton

[참고] 폐기물의 종류별 세부분류(폐기물관리법 시행규칙 별표 4)

폐기물 종류별 분류번호로 구분(사업장일반폐기물 51, 지정폐기물 01~12 및 30, 생활폐기물 91)

지정폐기물의 세부분류 및 분류번호

01	특정시설에서 발생하는 폐기물	02	부식성 폐기물
03	유해물질 함유 폐기물	04	폐유기용제
05	페페인트 및 폐락카	06	폐유
07	폐석면	08	폴리클로리네이티드비페닐 함유 폐기물
09	폐유독물질	10	의료폐기물
11	수은폐기물	12	천연방사성제품폐기물
30	그 밖에 환경부장관이 정하여 고시하는 폐기물		

[예시] 올바로 실적보고 자료

⑭ 폐기물 발생 및 처리 현황										
1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성질 상태	4. 자가처리		5. 위탁처리(톤/년)			6. 보관량(톤/년)		7. 처리비용 (천원)
			방법	처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자	처리량 (톤/년)	이월보관량	
그 밖의 광장오너(무 기성) 51-02-19	19,524.310	고상	-	0.000	-	-	-	18,961.480	835.440	1,398.270
										0

⑯ 폐기물 발생 및 처리 현황										
1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성질 상태	4. 자가처리		5. 위탁처리(톤/년)			6. 보관량(톤/년)		7. 처리비용 (천원)
			방법	처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자	처리량 (톤/년)	이월보관량	
기체류·액체류(과립물·가스 ·남획기름·이끼연유·비비 드유·방축기름·환경미등유 등) 06-01-03	2.000	액상	-	0.000	-	-	-	2.000	0.000	0.000
										0

- (생활폐기물) 올바로시스템에 실적보고를 하는 사업장폐기물 배출자가 아닌 경우, 시스템 계산기 기능을 활용하여 종량제 봉투의 종류(L)와 종량제 봉투 사용량(매)을 곱하여 생활폐기물 발생량 작성

- 종량제 봉투 사용량을 확인할 수 있는 경우, 아래 산식 활용

$$\text{발생량(ton)} = \text{종량제 봉투 부피(L/장)} \times \text{연간 종량제 봉투 사용량(장)} \times 0.25(\text{kg/L}) \div 1,000(\text{kg/ton})$$

※ 시스템 내 계산기 기능을 활용하여 종량제 봉투 사용량(L)을 생활폐기물 발생량(ton)으로 변환 가능

- 종량제 봉투 사용량도 확인할 수 없는 경우에 한해, 아래 산식 활용

$$\text{발생량(ton)} = \text{생활폐기물 배출량(1.2kg/인)} \times \text{조업일수(일)} \times \text{종업원수(명)} \div 1,000(\text{kg/ton})$$

- 사업장 일반폐기물의 특수성으로 인해 생활폐기물 배출량 원단위 1.2kg/인을 사용할 수 없는 경우에는 자체 원단위를 사용하되, ‘추가정보’란에 사유 및 계산식 작성

- (기타폐기물) 고철, 폐지, 음식물쓰레기^{*} 등 종량제 봉투로 배출하지 않고 ‘올바로 실적 보고’에 등록하지 않는 사업장폐기물의 경우 기타폐기물 발생량으로 구분하여 입력
 - * 음식물처리기를 사용한 후 배출하는 잔여 음식물쓰레기 포함
 - 올바로시스템 입력 대상이 아닌 5 ton 이하 건설폐기물 발생 시, 기타폐기물 항목에 해당 건설폐기물 발생량을 포함하여 작성하고 “추가정보”란에 관련 내용 작성

b. 폐기물 재활용량

- 사업장폐기물 배출자의 올바로 실적보고 자료 내 각 폐기물 발생량의 처리방법(자가 처리 및 위탁처리)을 확인하여 재활용 목적 표지 ‘(재)’로 구분된 처리량을 합산
 - ※ 사업장폐기물 배출자가 아닌 경우, 재활용량 불인정

[참고]

1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성질· 상태	4. 자가처리		5. 위탁처리(톤/년)			
			방법	처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자	처리량 (톤/년)
폐합성수지류(폐열화비닐수지류는 제외한다)	9.180	고상	-	0.000	-		-	9.180
51-03-01								
"	-	"	-	-	(2101)일반소각(위탁)	중간처분업자		5.720
"	-	"	-	-	(2010)중간가공폐기물 제조(재)(위탁)	폐기물처리 신고자		3.460

⇒ 처리방법 내 ‘(재)’를 확인할 수 있는 3.46 ton만 재활용량으로 인정

- 올바로시스템을 통해 실적 관리를 하거나 폐기물 위탁처리업체에 위탁하여 재활용하는 경우는 재활용량으로 인정하나, 외부에서 들여온 폐기물을 폐기물 재활용 사업 목적으로 처리한 양은 실적으로 인정하지 않음
- 건설폐기물의 경우 올바로시스템상 재활용 목적 표지((재))가 없으면 불인정하나, 중간처리업, 중간재활용업 허가증을 가진 처리자와의 실적을 입력할 경우 별도의 증빙 서류 확인 필요
 - ※ 처리업자 공문, 확인서 등 관련 증빙자료 제출 시 인정(폐기물 종류, 처리량, 재활용 방법, 기간 배출자, 처리자 명시)

[시스템 작성 예시]

폐기물 발생 실적

사업장 일반폐기물 발생량	15,264,280 ton
사업장 지정폐기물 발생량	148.250 ton
사업장 건설페기물 발생량	3,975.040 ton
생활폐기물 발생량	0 ton
기타폐기물 발생량	0 ton
총 폐기물 발생량	19,387.57 ton (시스템 자동 산정)

□ 증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
폐기물 발생량	폐기물 적법처리 시스템(올바로) 폐기물 배출 및 처리 실적보고서	폐기물 재활용 처리업자 공문, 재활용 확인서 등

사업장 일반폐기물 실적보고

1 / 5

■ 폐기물관리법 시행규칙 [별지 제49호서식] <개정 2018.5.17>

(일 쪽)

문서번호

수 신: 경기도 수원시청

발신: (업소명) 삼성전자(주)

시행일

2023년 02월 27일

①업소명		②소재지		분류번호			
③登記자		④전화		⑤사업자등록번호			
⑥배송시설		⑦업체		⑧총판원수			
⑨공단		⑩수생산물·네트워크상거래		⑪총판원수			
⑫제품제작공정		PC온라인 > 후기공 > 사시 > CABINET공정 > 완성공 > 검사 > 포장 > 출하		⑬명			
⑭사업장폐기물 배출자 신고 및 자정장폐기물 처리방법 확인사항		⑮		⑯신고일 1996/06/11			
⑰사업장폐기물 배출자 신고 및 자정장폐기물 처리방법 확인사항		⑲관리번호:		⑳확인일			
⑳폐기물 서부 시설 또는 재활용 시설 보유 현황							
구분	종류	⑳처리능력(톤/일)		⑳처리량(톤/년)			
		개	자정	일반	개	자정	일반
중간처분시설 또는 재활용시설	일반보건사설	2,917	0.000	2,917	1,570,810	0.000	1,570,810
⑳설치승인면적							
		m ²		m ²			
⑳폐기물 발생 및 처리 현황							
1. 종류 (분류번호)	2. 사용 개시일	⑳처리량(톤/년)		⑳매립 가능 용량			
		개	자정	기 매립량(해당 연도)	m ³		
하수처리장 51-01-02	1,907,728 고성 -	0.000	-	1,908,810	15,610		
2. 종류 (분류번호)	3. 설치상태 설정(분류번호)	⑳처리량(톤/년)		⑳적발보관량			
		개	자정	노적발보관량	천원		
하수처리장 51-01-02	1,907,728 고성 -	0.000	-	1,908,810	15,610		
4. 자가처리 방법	5. 위탁처리(톤/년)	⑳처리자(분류번호)		⑳보관량(톤/년)			
		구분	처리자	적발보관량	천원		
#	#	국가환경기술 개발센터	국가환경기술 개발센터	247,660	0		
#	#	국가환경기술 개발센터	국가환경기술 개발센터	46,030	0		
#	#	국가환경기술 개발센터	국가환경기술 개발센터	1,615,120	0		
⑳폐수처리장 51-02-01		⑳처리량(톤/년)		⑳보관량(톤/년)			
392,770 고성 -	0.000	-	392,770	9,530	9,530		
#	#	국가환경기술 개발센터	국가환경기술 개발센터	392,770	0		
5,347,758 고성 -	2,736	-	5,324,880	142,700	162,848		
⑳폐수처리장 51-03-01							

사업장 건설폐기물 실적보고

[별지 제28호서식] <개정 2013.12.13>

(앞 쪽)

(2022 년도) 건설폐기물 배출 및 처리실적보고서 **[배출신고자용]**

① 상호(영문)		② 대표자	대표이사	③ 생년월일	12481
④ 업 종		⑤ 사업자 등록번호			
⑥ 공 사 명		⑦ 공사기간	2021.01.01~2022.12.31		
⑧ 배출현장					

⑨ 건설폐기물 배출자신고 확인사항 1

⑩ 건설폐기물 처리시설 보유현황

구분	종류	2. 사용개시일	3. 처리능력(톤/일)		4. 처리량(톤/년)	
			개	일반	개	일반
중간처리 시설	()				
	()				
매립시설	()	설치승인면적	매립가능용량	기 매립량(당해년도)	m ²
		m ²	m ²	m ²	m ²

⑪ 건설폐기물 발생 및 처리현황

1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성상	4. 자가처리		5. 위탁처리(톤/년)		6. 보관량(톤/년)		7. 처리 비용 (천원)
			방법	처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자	처리량	
페온크리트(건설)(40-01-01)	587.700	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	587.700	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	587.700
페아스팔트콘크리트(건설)(40-01-02)	145.980	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	145.980	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	145.980
건설폐토석(40-04-13)	508.670	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	508.670	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	508.670
혼합건설폐기물(40-04-14)	674.560	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	674.560	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	674.560

「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률 시행규칙」제27조제1항에 따라 위와 같이 보고합니다.

2023.02.23

대표이사 **전시상공회**

경기도 수원시장 귀하

⑫ 건설폐기물 발생 및 처리현황

1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성상	4. 자가처리		5. 위탁처리(톤/년)				
			방법	처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자	처리량	
페온크리트(건설)(40-01-01)	587.700	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	587.700	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	587.700
페아스팔트콘크리트(건설)(40-01-02)	145.980	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	145.980	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	145.980
건설폐토석(40-04-13)	508.670	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	508.670	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	508.670
혼합건설폐기물(40-04-14)	674.560	고상	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	674.560	0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	중간처리 (주)대주개발		0.000 (2106)폐기물 분체(위탁) 업자	674.560

□ 관련 법률

- 「폐기물관리법」 제2조(정의), 제13조(폐기물의 처리기준 등), 제18조(사업장폐기물의 처리)
- 「폐기물관리법 시행규칙」 제18조(사업장폐기물배출자의 신고)
- 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제2조(정의)
- 쓰레기 수수료 종량제 시행지침 “2. 생활폐기물 배출에 관한 사항”

제조 [의무]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [의무]	기타서비스 [자율]	기타산업 [의무]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

17. 화학물질 배출량

□ 항목의의

- 기업·기관의 공정 활동으로 인해 발생되는 화학물질의 배출 총량을 공개하는 항목
 ※ 「화학물질관리법」 시행령 제6조(배출양조사 대상 화학물질)에 따른 유해화학물질, 「대기환경 보전법」 제2조에 따른 대기오염물질 중 화학물질, 휘발성유기화합물, 「물환경보전법」 제2조에 따른 수질오염물질 중 화학물질 등

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
화학물질 배출량	ton	· 생산활동 중에 대기, 수계, 토양계로 배출되는 화학물질의 총량 ※ 이동량(위탁처리량)과 취급량은 총량에서 제외	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- 화학물질종합정보시스템(PRTR) 보고 대상인 경우, 해당연도 화학물질 배출량 이동량 조사표 수치 작성
- PRTR 대상이 아닌 경우 “0”으로 기재한 후 ‘추가정보’란에 “해당없음” 작성
 - 자체 데이터를 근거로 화학물질 배출실적을 작성한 경우, 증빙자료 첨부

예시

알루미늄 배출량 10ton 이하면 보고 대상은 아니나, 사업장에서 내부적으로 관리하는 실적을 증빙자료로 첨부하고 수치 작성 가능

[시스템 작성 예시]

화학물질 배출실적	
화학물질 배출량	1.20 ton

□ 증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
화학물질 배출량	화학물질 배출량·이동량 조사표(PRTR)	기업 내부자료 등

화학물질 환경배출량·이동량 조사표

2. 화학물질 배출량·이동량 조사표							사업장등록번호
(1) 조사대상 화학물질 가. 화학물질명 열화 수소 나. 화학물질 CAS번호 007647-01-0 다. 사업장내 최대 보관량 03							
바. 취급량 및 용도 ① 생산량 0.00 (톤/년) ② 사용량 11.55 (톤/년) ③ 용도 55							
(2) 조사대상 화학물질 배출량 가. 대기배출량 ① 첨오염원을 통한 대기 배출량 385.0 (kg/년) ② 첨오염원 배출량 신청방법 0.0 (kg/년) ③ 비산오염원 배출량 신청방법 0.0 (kg/년)							
나. 수계배출량 0.0 (kg/년) 다. 토양배출량 0.0 (kg/년) ④ 토양 배출량 신청방법 0.0000							
(3) 조사대상 화학물질 이동량 가. 폐수 처리업체로 이동량 0.0 (kg/년) 나. 이동량 신청방법 0000 다. 폐수처리업체로 이동량 0.0 (kg/년) ① 폐수처리업체명 ② 폐수처리업체가번호 ③ 폐수처리업체 사업자등록번호 ④ 폐수처리업체 주소							라. 폐수의 종류 마. 폐수처리방법 바. 폐수처리업체로 보낸 폐수 이동량 0 (톤/년) 사. 폐수에 포함된 조사대상 화학물질 이동량 0 (kg/년)
바. 폐기물 처리업체로 이동량 0.0 (kg/년) 자. 이동량 신청방법 0000 차. 폐기물 처리업체로 이동량 0.0 (kg/년) ⑤ 폐기물처리업체명 ⑥ 폐기물처리업체가번호 ⑦ 폐기물처리업체 사업자등록번호 ⑧ 폐기물처리업체 주소							캐. 폐기물의 종류 터. 폐기물처리방법 파. 폐기물처리업체로 보낸 폐기물 이동량 0 (톤/년) 하. 폐기물에 포함된 조사대상 화학물질 이동량 0 (kg/년)
거. 자가폐집형 (관리형 및 차단형) 0.0 (kg/년) ⑩ 자가폐집형 신청방법 0000							
(4) 조사대상 화학물질 배출량 감소 활동 가. 환경배출량 845.0 (kg/년) 나. 이동량 0.0 (kg/년) 다. 배출량 감소 활동 00000000							⑪ 전년도 환경배출량(kg)/취급량(톤) 385.0 (kg/년) ⑫ 조사년도 환경배출량(kg)/취급량(톤) 33.33 (kg/년) ⑬ 전년도 이동량(kg)/취급량(톤) 0.00 (kg/년) ⑭ 조사년도 이동량(kg)/취급량(톤) 0.00 (kg/년) ⑮ 주요 배출량 감소내역 없음

PRTR 비대상 증빙자료

<p>화학물질 배출량 보고</p> <p>화학물질 배출량 보고 서비스는 기업, 공공기관 등이 환경 종으로 배출하는 유해화학물질의 양(量)을 파악하여 5% 정부에 보고하는 시스템입니다.</p> <p>비율보고는 화학물질관리법 제11조, 환법 시행령 제5조에 따라 기아·마이애리얼리티(부산광역시)와 같은 환경부에서 관리하는 화학물질에 대한 정보를 기반으로 제출해야 합니다.</p> <p>만약 자료를 사용하지 않거나 차단으로 제출하는 경우, 충분한 서비스로 이루어져 있으므로 환경부에서 제공하는 자료를 활용하는 것을 추천합니다.</p> <p>2019년도 배출량조사 관련자료 2019년도 화학물질 배출량보고기기 2019년도 화학물질 배출량보고기기 </p>	<p>화학물질 배출량 보고</p> <p>총 조그마웃 마이애리얼리티 공인인증서 등록 공인인증서 발급</p> <p>보고기이드 조사대상확인 배출량보고 보안요금관리 보고수정신청 배출지감지계획서 정보마당</p> <p>보고수정신청 - 2019(조사년도)</p> <p>보고수정신청 보고수정신청 보고수정신청 보고수정신청 보고수정신청</p> <p>보고현황</p> <table border="1"> <tr> <td>입체형</td> <td>사업장등록번호</td> <td>화학물질관리번호</td> <td>신고구분</td> <td>최종제출일</td> <td>상태</td> </tr> <tr> <td>비대상</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2020-04-23</td> <td>제출완료</td> </tr> </table>	입체형	사업장등록번호	화학물질관리번호	신고구분	최종제출일	상태	비대상				2020-04-23	제출완료
입체형	사업장등록번호	화학물질관리번호	신고구분	최종제출일	상태								
비대상				2020-04-23	제출완료								

□ 관련 법률

- 「화학물질관리법」 제11조(화학물질 배출량조사)
- 「화학물질관리법」 시행령 제6조(배출량조사 대상 화학물질)
- 「화학물질관리법」 시행규칙 제5조(화학물질 배출량조사 등)

제조 [자율]	공공행정 [제외]	교육서비스 [제외]	보건 [제외]	기타서비스 [제외]	기타산업 [자율]
18. 토양 · 소음진동 · 악취 관리 현황					

□ 항목의의

- 기업의 활동, 상품 및 서비스로 인해 발생하는 토양오염 · 소음진동 · 악취 유발 원인에 대해 실시하고 있는 방지 활동 및 주기적인 모니터링 등 환경오염을 예방하기 위한 활동을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용			비고
관리시설 현황	토양	· 공정에서 발생하는 환경오염물질(토양, 소음진동, 악취 관련)을 적정 처리하기 위한 방지 및 저장시설		해당연도 기준
	소음진동			
	악취			
모니터링 시스템 현황	토양	· 환경오염물질 방지시설로부터 배출되는 환경오염물질 및 관리시설을 실시간 또는 정기적으로 측정하는 활동(외부 시험기관 측정 등)		
	소음진동			
	악취			

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- (토양/소음 · 진동/악취 관리시설 현황) 관련 증빙자료를 확인하여 시설명, 종류, 용량 등을 작성하며, 동일 시설별로 종류 및 용량에 대해 그룹화하여 작성 가능
 - (유발시설) 설치 신고서 내 배출시설 관련 종류 및 용량(면적) 확인
 - (관리시설) 설치 신고서 내 방지시설 관련 시설명 및 용량 확인
- (토양/소음 · 진동/악취 모니터링 시스템 현황) 사업장에서 실시하고 있는 모니터링 주기와 방법 작성
 - 법적 의무사항이 아니지만 관리시설 및 모니터링 시스템을 운영하고 있는 경우에도 내용을 작성하고, ‘추가정보’란에 법적 의무사항이 아님을 명시

[참고] 관련 법률

구분		관련 법률
관리시설 현황	토양	<ul style="list-style-type: none"> 「토양환경보전법」시행규칙 [별표2] 특정토양오염관리대상시설 동규칙 [별표3의2] 토양오염방지시설의 권장 설치·유지·관리 기준
	소음진동	<ul style="list-style-type: none"> 「소음·진동관리법」시행규칙 제3조(소음·진동방지시설 등) 동규칙 [별표2] 소음·진동방지시설등
	악취	<ul style="list-style-type: none"> 「악취방지법」시행규칙 제11조(악취방지계획) 동규칙 [별표4] 악취방지계획에 포함하여야 할 사항
모니터링 시스템 현황	토양	<ul style="list-style-type: none"> 「토양환경보전법」시행규칙 제12조(토양오염도검사 주기 등) 동규칙 [별표4] 특정토양오염관리대상시설의 토양오염검사주기
	소음진동	「소음·진동관리법」시행규칙 제6조(상시 측정자료의 제출)
	악취	「악취방지법」시행규칙 제11조(악취방지계획)

[시스템 작성 예시]

토양 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성	
유발시설 종류	석유류 저장시설
유발시설 용량 (면적)	25,000 L
관리시설명	석유류 지하탱크 1기, 옥내저장소 1개소
처리용량	10,000 L
소음진동 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성	
유발시설 종류	원심분리기
유발시설 용량 (면적)	100 m ²
관리시설명	방음덮개시설 1개소
처리용량	200 m ²
악취 관리시설 현황 – 시설별 추가하여 작성	
유발시설 종류	화학섬유 제조시설
유발시설 용량 (면적)	100,000 m ²
관리시설명	흡수에 의한 시설
처리용량	2,000 톤/hr

토양 모니터링 시스템 현황	
모니터링 주기	연 1회
모니터링 방법	특정토양오염관리대상시설 토양오염 검사
소음진동 모니터링 시스템 현황	
모니터링 주기	실시간
모니터링 방법	사업장 부지 내 소음측정기를 설치하여 상시 측정
악취 모니터링 시스템 현황	
모니터링 주기	실시간
모니터링 방법	실시간 악취 측정 및 점검

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
관리시설 현황	통합환경인허가보고서, 시설 신고필증, 설치·운영신고 확인증 등	기타 기업 내부 자료 등
모니터링 시스템 현황	자가측정기록부, TMS 운영일지, 시설 운영일지 등	

관리시설 현황_시설 신고필증																																																																							
<p style="text-align: center;">특정토양오염관리대상시설 신고필증</p> <p>1. 상호(명칭) : <input type="text"/> (법인등록번호 : <input type="text"/>)</p> <p>2. 성명(대표자) : 대표이사 <input type="text"/></p> <p>3. 주소(사업장소재지) : <input type="text"/></p> <p>(전화번호 : <input type="text"/>)</p> <p>4. 특정토양오염관리대상시설 설치내역</p> <p>가. 관리대상시설의 종류 및 양적 : 석유류의 제조 및 저장시설 석유류저장시설 나. 오염물질의 종류 및 저장용량 : 저정시설 : 총 4 기 총용량 : 55,520.00ℓ</p> <p>다. 그 밖의 주요내용 :</p> <p>5. 토양오염방지시설 설치내역</p> <p>가. 방지시설의 종류 : 방류액 설치, 도장액 설치, 레벨게이지 설치 나. 설치내용 : 누출방지시설 제작, 부식방지 처리, 누출측정기 설치</p> <p>다. 그 밖의 주요내용 :</p> <p>6. 누출검사대상시설 여부</p> <p>[<input type="checkbox"/>] 해당 [<input checked="" type="checkbox"/>] 해당하지 않음 [<input type="checkbox"/>] 확인을 신청하지 않음</p> <p>「보양환경보전법」 제 12조 제1항 및 동법 시행규칙 제 10조에 따라 특정토양오염관리대상시설설치(변경)신고를 하였음을 증명합니다.</p> <p style="text-align: center;">2017년 8월 21일</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="6"><저정시설></th> </tr> <tr> <th>시설명</th> <th>오염물질</th> <th>용량(단위)</th> <th>수량(기)</th> <th>완공일</th> <th>시설형태</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>경유</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>지상탱크</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>경유</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>지상탱크</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>경유</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>지상탱크</td> </tr> <tr> <td colspan="6">제1석유류 (세척재의 7종)</td> </tr> <tr> <td colspan="6">제2석유류 (페인트의 4종)</td> </tr> <tr> <td colspan="6">제3석유류 (방수액의 3종)</td> </tr> <tr> <td colspan="6">제4석유류 (윤활유)</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4"><창고사랑></th> </tr> <tr> <th>일</th> <th>자</th> <th>내</th> <th>용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					<저정시설>						시설명	오염물질	용량(단위)	수량(기)	완공일	시설형태	1	경유				지상탱크	2	경유				지상탱크	3	경유				지상탱크	제1석유류 (세척재의 7종)						제2석유류 (페인트의 4종)						제3석유류 (방수액의 3종)						제4석유류 (윤활유)						<창고사랑>				일	자	내	용				
	<저정시설>																																																																						
	시설명	오염물질	용량(단위)	수량(기)	완공일	시설형태																																																																	
	1	경유				지상탱크																																																																	
	2	경유				지상탱크																																																																	
	3	경유				지상탱크																																																																	
	제1석유류 (세척재의 7종)																																																																						
	제2석유류 (페인트의 4종)																																																																						
	제3석유류 (방수액의 3종)																																																																						
	제4석유류 (윤활유)																																																																						
<창고사랑>																																																																							
일	자	내	용																																																																				

모니터링 시스템 현황_오염도 검사 결과										
특정토양오염 관리대상시설 및 토양오염도 검사 현황										
구분	단위공장명	저장물질	대상시설	토양오염도검사일자	비고					
					벤젠	톨루엔	에틸 벤젠	크실렌	TPH	아연
1		해비글리콜뷰탈에테르			-	-	-	-	불검출	
2					-	-	-	-	불검출	
3					-	-	-	-	불검출	
4					-	-	-	-	불검출	
5					-	-	-	-	불검출	
6					-	-	-	-	불검출	
7					-	-	-	-	불검출	
8					불검출	불검출	불검출	불검출	불검출	
9					-	-	-	-	불검출	

□ 관련 법률

- 「토양환경보전법」 제11조(토양오염의 신고 등)
- 「소음·진동관리법」 제8조(배출시설의 설치 신고 및 허가 등)
- 「악취방지법」 제8조(악취관리지역의 악취배출시설 설치신고 등)

19. 녹색제품 · 서비스 개발 투자 및 기술도입

□ 항목의의

- 제품 전 과정에 걸친 환경성을 고려하여 친환경 제품 · 서비스를 위한 투자 및 기술 도입 현황에 대해 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
녹색제품·서비스 개발 투자 및 기술도입 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 녹색제품·서비스를 개발하기 위한 전과정평가(LCA), 원재료 대체, 공정개선, 신기술 도입 등 관련 투자 ※ (녹색제품(서비스)) 에너지·자원의 투입과 온실가스 및 오염물질의 발생을 최소화하는 제품(친환경 교육, 컨설팅 등 서비스) ※ (녹색제품 적용 범위) 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제2조의 2에 따른 환경표지, 저탄소제품, 우수재활용 인증제품 	해당연도 기준

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- (제품/서비스명) 환경표지, 저탄소제품, 우수재활용(GR) 인증 등 공식 인증서를 확인하여 녹색제품 · 서비스 명칭 작성
 - 제3자 인증 없이 자체적으로 수립된 평가 기준에 따라 녹색제품 또는 친환경 제품으로 자체 인증한 제품 · 서비스도 인정
- (투자기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
 - ※ (예시) 투자기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
 - ※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성
- (내용) 녹색제품 · 서비스 개발을 위한 투자 및 기술도입 실적의 주요 내용 작성
- 사업장별 실적 작성(사업장간 중복 기재 불가)

[시스템 작성 예시]

투자 및 기술도입 현황	
제품/서비스명	00제품 전과정평가(LCA)
투자기간	2023-05-01 ~ 2023-05-31
투자비	300백만원
내용	탄소중립 로드맵 달성을 위해 00제품에 대해 전과정평가(LCA) 실시

□ 증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
녹색제품·서비스개발 투자 및 기술도입 현황	기술개발 검토서, 연구개발 보고서, 공사 계획서, 신기술인증서 등	기타 기업 내부 자료 등

투자 및 기술도입 현황_개발 투자 결과보고																																																																					
개발 비용 및 기대 효과																																																																					
개발 비용		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">항 목</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">투자비 (단위 : 백원)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">상세 차이내역</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>품의</th> <th>실적</th> <th>차이</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="vertical-align: top; text-align: center;">개발비/경비 ■</td> <td>주 재료비</td> <td>20,053</td> <td>20,823</td> <td>770</td> <td>+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)</td> </tr> <tr> <td>시스템 추가 구성을 부울 수장 예비비</td> <td>6,325</td> <td>4,205</td> <td>-2,120</td> <td>- 계획 대비 절감(시스템 최적 설계로 추가 부품 최소화)</td> </tr> <tr> <td>재료비 계</td> <td>27,697</td> <td>25,306</td> <td>-2,391</td> <td>- 계획 대비 절감(최적 사양 설정으로 수장 최소화)</td> </tr> <tr> <td>시제/평가비</td> <td>32,511</td> <td>40,070</td> <td>7,559</td> <td>+ 평가용 소재/자공구/측정 단가 계획 대비 인상</td> </tr> <tr> <td>증정비</td> <td>6,325</td> <td>0</td> <td>-6,325</td> <td>+ 평시 출장 미시행 (유관팀 담당자 현지 출장시 협의 병행)</td> </tr> <tr> <td>기타 경비</td> <td>3,795</td> <td>3,592</td> <td>-203</td> <td></td> </tr> <tr> <td>경비 계</td> <td>42,631</td> <td>43,662</td> <td>1,031</td> <td>+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)</td> </tr> <tr> <td>재료비+경비 계</td> <td>70,328</td> <td>68,969</td> <td>-1,359</td> <td>- 계획 대비 절감 (9.8% 날성)</td> </tr> <tr> <td>노무비 ■</td> <td>22,673</td> <td>16,333</td> <td>-6,340</td> <td>+ 개발 기간 단축 및 투입 공수 절감으로 노무비 절감</td> </tr> <tr> <td>개발비 합계</td> <td>93,001</td> <td>85,302</td> <td>-7,699</td> <td>+ 개발비 절감 (약 8.3% 절감) ※ 독일 현지 부과세 환급서 약 13백만원 추가 절감 예상 (최종 개발비 예상 일자: 0.72억 원, 22% 개발비 절감 가능)</td> </tr> </tbody> </table>					항 목		투자비 (단위 : 백원)		상세 차이내역				품의	실적	차이		개발비/경비 ■	주 재료비	20,053	20,823	770	+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)	시스템 추가 구성을 부울 수장 예비비	6,325	4,205	-2,120	- 계획 대비 절감(시스템 최적 설계로 추가 부품 최소화)	재료비 계	27,697	25,306	-2,391	- 계획 대비 절감(최적 사양 설정으로 수장 최소화)	시제/평가비	32,511	40,070	7,559	+ 평가용 소재/자공구/측정 단가 계획 대비 인상	증정비	6,325	0	-6,325	+ 평시 출장 미시행 (유관팀 담당자 현지 출장시 협의 병행)	기타 경비	3,795	3,592	-203		경비 계	42,631	43,662	1,031	+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)	재료비+경비 계	70,328	68,969	-1,359	- 계획 대비 절감 (9.8% 날성)	노무비 ■	22,673	16,333	-6,340	+ 개발 기간 단축 및 투입 공수 절감으로 노무비 절감	개발비 합계	93,001	85,302	-7,699	+ 개발비 절감 (약 8.3% 절감) ※ 독일 현지 부과세 환급서 약 13백만원 추가 절감 예상 (최종 개발비 예상 일자: 0.72억 원, 22% 개발비 절감 가능)
항 목		투자비 (단위 : 백원)		상세 차이내역																																																																	
		품의	실적	차이																																																																	
개발비/경비 ■	주 재료비	20,053	20,823	770	+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)																																																																
	시스템 추가 구성을 부울 수장 예비비	6,325	4,205	-2,120	- 계획 대비 절감(시스템 최적 설계로 추가 부품 최소화)																																																																
	재료비 계	27,697	25,306	-2,391	- 계획 대비 절감(최적 사양 설정으로 수장 최소화)																																																																
	시제/평가비	32,511	40,070	7,559	+ 평가용 소재/자공구/측정 단가 계획 대비 인상																																																																
	증정비	6,325	0	-6,325	+ 평시 출장 미시행 (유관팀 담당자 현지 출장시 협의 병행)																																																																
기타 경비	3,795	3,592	-203																																																																		
경비 계	42,631	43,662	1,031	+ 품의 시장 대비 판율 상승 (1,265→1,300 원/유로)																																																																	
재료비+경비 계	70,328	68,969	-1,359	- 계획 대비 절감 (9.8% 날성)																																																																	
노무비 ■	22,673	16,333	-6,340	+ 개발 기간 단축 및 투입 공수 절감으로 노무비 절감																																																																	
개발비 합계	93,001	85,302	-7,699	+ 개발비 절감 (약 8.3% 절감) ※ 독일 현지 부과세 환급서 약 13백만원 추가 절감 예상 (최종 개발비 예상 일자: 0.72억 원, 22% 개발비 절감 가능)																																																																	
개발 효과		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">당사</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>고객</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ○ 습식 가공 대비 대량 약 80% 비용 절감 효과 → 년간 53백만원/대 경제적 이익 ■ ○ 절삭유 사용 최소화 <ul style="list-style-type: none"> - 절삭유 부피에 따른 박테리아 증식 ■ (작업자 보건 개선) - 폐절삭유 처리로 인한 환경 오염 감소 </td></tr> </table>				당사		고객	<ul style="list-style-type: none"> ○ 습식 가공 대비 대량 약 80% 비용 절감 효과 → 년간 53백만원/대 경제적 이익 ■ ○ 절삭유 사용 최소화 <ul style="list-style-type: none"> - 절삭유 부피에 따른 박테리아 증식 ■ (작업자 보건 개선) - 폐절삭유 처리로 인한 환경 오염 감소 																																																												
당사																																																																					
고객	<ul style="list-style-type: none"> ○ 습식 가공 대비 대량 약 80% 비용 절감 효과 → 년간 53백만원/대 경제적 이익 ■ ○ 절삭유 사용 최소화 <ul style="list-style-type: none"> - 절삭유 부피에 따른 박테리아 증식 ■ (작업자 보건 개선) - 폐절삭유 처리로 인한 환경 오염 감소 																																																																				

□ 관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조(녹색기술·녹색산업의 표준화 및 인증 등)
- 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제7조(신기술인증과 기술검증), 제17조(환경표지의 인증)
- 「자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률」 제33조(재활용제품의 규격·품질기준), 우수 재활용제품 인증요령

제조 [자율]	공공행정 [제외]	교육서비스 [제외]	보건 [제외]	기타서비스 [제외]	기타산업 [자율]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

20. 녹색제품 · 서비스에 대한 친환경설계(에코디자인) 현황

□ 항목의의

- 제품 · 서비스 전 과정(개발, 생산, 판매, 폐기 등)에 걸쳐 환경부하를 최소화하도록 제품 설계 단계부터 고려하는 기법 적용 활동과 기대효과를 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)		주요 내용	비고
목표		· 친환경 제품·서비스 설계 관련 목표	
주요 활동		· 제품·서비스의 환경 부하 감소를 위한 주요 활동 기재(기법 포함)	
투자	투자 활동명	· 친환경 제품·서비스 설계 관련 투자 활동	해당연도 기준
	투자기간	· 친환경 제품·서비스 설계 관련 투자 기간	
	투자비	· 친환경 제품·서비스 설계 관련 투자 금액	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) ‘내용’ 을 ‘목표’ 와 ‘주요 활동’ 으로 세분화하여 구성

□ 작성 요령

- (목표) 제품·서비스의 친환경적 설계와 관련한 목표 연도, 범위, 수준 등 작성

[제품·서비스 친환경성 요소(예시)]

- ① 내구성, ② 신뢰성, ③ 재사용 가능성, ④ 업그레이드 가능성, ⑤ 수리 가능성,
- ⑥ 유지보수 및 재가공 가능성, ⑦ 우려물질 존재, ⑧ 에너지 사용 또는 에너지 효율성,
- ⑨ 자원 사용 또는 자원 효율성, ⑩ 재활용 소재 비율, ⑪ 재제조 및 재활용 가능성,
- ⑫ 재료 회수 가능성, ⑬ 탄소 및 환경발자국을 포함한 환경영향, ⑭ 예상되는 폐기물 생성

- (주요 활동) 제품·서비스의 친환경적 설계를 위한 환경영향 측정이나 평가 등의 기반 구축, 환경영향 감소 및 친환경성 개선을 위한 기술 개발, 기타 친환경 제품·서비스 설계 활동과 성과(외부 협력, 파트너십 구축 등) 작성

- 활동 목적 및 내용에 대한 사실을 작성하고, 보고 연도에 수행한 활동을 특정하여 제시

[작성 예시 1] 환경영향 측정 기반 구축

당사는 20xx년에 원료의 채취부터 제품생산, 유통, 폐기에 이르는 전 과정에서 발생하는 제품의 환경영향을 정량적으로 분석하는 전과정평가(LCA, Life Cycle Assessment) 측정 기반을 구축하였습니다. 물질수지(Mass Balance)를 고려한 투입/산출물 데이터에 근거하여 잠재적인 환경영향을 파악하기 위한 것으로 사업 부문 중점 전략 제품 중 대표성을 가지고, 측정 가능성, 확장 가능성을 고려한 타겟 제품을 선정하여 파일럿 측정 및 가이드라인을 마련하였습니다. LCA 측정 가이드라인은 ISO 14044 (Life Cycle Assessment), ISO 14067(Carbon Footprint of Products)에 따라 수립하였습니다.

[작성 예시 2] 기타 설계 활동 (대외 협력 활동)

당사는 20xx년 2월에 EcoBeautyScore 컨소시엄에 가입했습니다. EcoBeauty Score 컨소시엄은 화장품이 환경에 미치는 영향에 대해 평가하고, 측정하는 스코어링 시스템 개발을 목표로 글로벌 기업과 전문 협회들이 참여해 발족한 협의체입니다. 당사는 컨소시엄 참여를 통해 환경발자국 및 스코어링 방법론 기반을 구축하였으며, 제품 환경발자국 측정을 위한 1차 모델을 개발하였습니다.

- (투자) 해당연도에 투자한 제품·서비스의 투자 활동명, 투자 기간, 투자비 작성

- (투자 활동명) 녹색제품 · 서비스 설계 관련 주요 투자 활동명 작성
- (투자기간) 해당연도 내 진행된 투자실적인지 확인하고, 해당연도 기준으로 작성
※ (예시) 투자기간이 '22.03.02~'24.12.31인 경우, '23년도 기준으로 '23.01.01~'23.12.31로 작성
- (투자비) 해당연도 사업기간 내 투자된 비용으로 작성하고, 단위(백만원)에 유의
※ (예시) 투자비가 '22~'24년(3년) 동안 90억 원인 경우, '23년도 기준으로 30억 원으로 작성

[시스템 작성 예시]

친환경설계(에코디자인) 현황

목표		단계별 감축전략 수립·이행
주요 활동		제품의 전과정 온실가스 배출량 파악을 위해 타겟 제품을 선정하여 파일럿 측정 및 가이드라인 마련
투자	투자 활동명	전과정평가(LCA) 측정 기반 구축
	투자 기간	2023-04-01 ~ 2023-10-30
	투자 금액	150백만원

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
목표/주요활동/ 투자	시험성적서, 평가결과서 등 제3자 증빙자료, 지속가능경영보고서 등 대외 공시자료	기업 내부자료 등

대외 공시자료 전과정평가 보고서

전과정평가 보고서 2022 | 전과정평가 동향 | 탄소중립 추진 현황 | 전과정평가 개요 | 전과정평가 결과: DIH(Drum In Hat) | 전과정평가 프로세스 구축 계획 | 08

관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법」 제60조(녹색기술·녹색산업의 표준화 및 인증 등)
 - 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제7조(신기술인증과 기술검증), 제17조(환경표지의 인증), 제18조(환경성적표지의 인증 등)

21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황

□ 항목의의

- 기업의 녹색제품에 대한 투자를 통해 제품의 전과정에 걸친 환경측면을 고려한 제품 개발 성과를 공개하는 항목

[참고] 인증 유형

구분	주요내용
Type I	제품의 전 과정에 걸친 환경영향을 제3자가 평가한 친환경성 인증
Type II	기업이 제품의 친환경성을 스스로 주장하기 위해 부착하는 로고나 문구
Type III	제품의 전 과정(LCA)에 환경성과를 계량적으로 산출, 결과를 제품에 표시

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
제3자 인증 제품 현황 (Type I, III 등)	<ul style="list-style-type: none"> · 환경성과 관련하여 공신력 있는 제3자를 통해 인증받은 제품 ※ 환경표지, 우수재활용(GR), 환경성적표지, 에너지절약마크, 고효율에너지기기재 등 	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)
Type II 인증제품 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 기업·기관 자체적으로 수립된 평가 기준에 따라 녹색·친환경 제품으로 자체 인증한 제품·서비스 ※ ISO 14021에 따른 자기선언 제품 	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) ‘Type I 인증제품 현황’ 을 ‘제3자 인증제품 현황(Type I, III 등)’ 으로 확대
- (변경) 대표사업장에서 총괄하여 기재(사업장 단위 기재 불가)
- (삭제) 세부항목 중 ‘제품비율’ 삭제

□ 작성 요령

[1] 공통사항

- 해당연도에 유효한 인증(인증 유효기간 내 2023년 포함)에 대해 작성
- 인증제도를 운영하는 정부 부처나 공공기관 홈페이지 내 인증 현황이 공개되는 경우, 해당 내용을 기반으로 작성하고, 증빙자료 첨부
- 홈페이지를 통해 인증 현황이 공개되지 않는 그 외 인증 실적의 경우, 제3자 인증 자료를 기반으로 작성하고, 증빙자료 첨부
- 대표사업장에서 총괄하여 기재(사업장 단위 기재 불가)

[2] 세부 항목별 등록 가이드

a. 제3자 인증 제품 현황(Type I, III 등)

- (제품 · 서비스명) 인증서 등 증빙자료에 기재된 제품 · 서비스명 작성
- (구분) 환경표지 인증 등 인증명 작성
- (인증제품 수) 파생제품 등 유효한 인증서 자료를 기반으로 인증제품 수 작성

[참고] 제3자 인증 예시

구분		관련 법률
녹색 제품	환경표지	· 동일 용도의 제품·서비스 가운데 전과정 각 단계에 걸쳐 에너지 및 자원의 소비를 줄이고 오염물질의 발생을 최소화할 수 있는 친환경 제품
	저탄소제품	· 제품의 환경성적표지 환경성 정보 중 탄소발자국 값이 최대허용 탄소배출량 이하이거나 최소탄소감축률 이상으로, 저탄소제품 기준 고시에 적합한 제품
	우수재활용 (GR)	· 국내에서 발생한 재활용 가능 자원을 활용한 제품 중 품질 및 환경친화성이 우수하고, 에너지·자원절약 등의 재활용 파급효과가 우수한 제품

※ (녹색제품 참고) 환경기술산업 원스톱서비스(ecosq.or.kr) > 알림센터 > 공지사항

b. Type II 인증제품 현황

- (제품 · 서비스명) 인증서 등 증빙자료에 기재된 제품 · 서비스명 작성
 - Type II 인증제품의 경우, 내부적으로 규정된 기준(PVC 사용하지 않음, 중금속 미포함 등)이 있어야 하며 자기선언 환경성 주장(ISO 14021) 및 증빙자료 검토
 - Type II 인증제품 중 유해물질, 재활용 등 관련 환경 법규에 따라 의무적으로 시행되는 경우 녹색제품에서 제외

- (구분) 자체 인증명 작성
 - (인증제품 수) 파생제품 등 유효한 인증서 자료를 기반으로 인증제품 수 작성
 - (내용) 해당 인증에 대한 효과(환경부하 저감 효과 등) 작성

[시스템 작성 예시]

제3자 인증 제품 현황(Type I, III)

제품명	00 제품 등
구분	저탄소제품 인증
인증 제품수	5
Type II 인증 제품 현황	
제품명	00 제품 등
구분	자기선언 환경성 주장(ISO 14021)
인증 제품수	5
내용	온실가스 배출량 00tonCO ₂ eq. 저감 등

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
제3자 인증제품 현황	시험성적서, 평가결과서 등 제3자 증빙자료, 지속가능경영보고서 등 대외 공시자료	기업 내부자료 등
Type II 인증제품 현황		

제3자 인증제품 현황_ Type I 인증서	Type II 현황_시험성적서						
<p>제 호</p> <h2>환경 표지 인증서</h2> <p>1. 상 호 :</p> <p>2. 사업자 등록 번호 :</p> <p>3. 소재지 :</p> <p>4. 품명 · 사업장 소재지 :</p> <p>5. 대표자 성명 :</p> <p>6. 대상 품 :</p> <p>7. 상표명/등록 · 레이블/서비스 :</p> <p>8. 인증 기간 : 2020.04.17 부터 2022.04.16 까지</p> <p>9. 인증 사유 : "자진 승인형 양상, 지역 환경 오염 억제"</p> <p>「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제3항, 같은 법 시행령 제25조제2항 및 같은 법 시행규칙 제34조제2항에 따라 환경표지제상제품의 인증기준에 적합하므로 환경표지의 사용을 인정합니다.</p> <p>※ 제조고주 : 2018.04.17 ※ 세정 사용 : 배경·현토·구조·우도</p> <p style="text-align: right;">2020년 06월 05일</p> <p>한국환경산업기술원</p> <p>※ 한국환경산업기술원은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제25조제2항 및 같은 법 시행령 제25조제8항에 따른 환경오염으로부터 환경보호 인증에 관한 법률을 위탁받은 기관입니다.</p>	  <p>시험서 번호: KI-01 (13.07.449)</p> <p>시험 성적서</p> <p>1. 회사명</p> <ul style="list-style-type: none"> 주 관 영: 대한민국 환경정책기구 의뢰일자: 2020. 7. 1. 접수번호: <p>2. 시험대상품목</p> <ul style="list-style-type: none"> 품 명: 시료수집수거기 시료수집수거일자: 2020. 7. 27. <p>3. 시험기간: 2020. 7. 28. ~ 2020. 7. 31.</p> <p>4. 시험방법(규격면)</p> <ul style="list-style-type: none"> IEC 60076-1:2011 11.1.2.2 b), 11.1.2.2 b), 11.1.2.2 c), 11.2, 11.3, 11.4, 11.5, 11.7, 11.12. IEC 60076-2-2011 IEC 60076-3:2013+AMD1:2018/CSM 10, 11, 12, 13 IEC 60076-4:2002 ? IEC 60076-10:2016 <p>5. 시험결과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 ~ 10 베이지 접조 <p>※ 베이지 접조는 국제기준인 국제기기인증협회(IILAC)와 협정체결(MRA)된 회원국에서 적용되는 규정입니다. ※ 베이지 접조는 국제기준인 국제기기인증협회(IILAC)와 협정체결(MRA)된 회원국에서 적용되는 규정입니다. ※ 베이지 접조는 국제기준인 국제기기인증협회(IILAC)와 협정체결(MRA)된 회원국에서 적용되는 규정입니다. ※ 베이지 접조는 국제기준인 국제기기인증협회(IILAC)와 협정체결(MRA)된 회원국에서 적용되는 규정입니다.</p> <table border="1"> <tr> <td>제작</td> <td>설정부서</td> <td>기술책임자(인)</td> </tr> <tr> <td>설정부서</td> <td>설정부서</td> <td>설정부서</td> </tr> </table> <p>2020. 9. 11.</p> <p>한국환경기술원</p> <p>HE-LGP-17-ID 101</p> <p>환경부(2019.10.31) / 환경부(2019.10.31)</p>	제작	설정부서	기술책임자(인)	설정부서	설정부서	설정부서
제작	설정부서	기술책임자(인)					
설정부서	설정부서	설정부서					

□ 관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제60조(녹색기술·녹색산업의 표준화 및 인증 등)
- 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조(환경표지의 인증)
- 환경표지 인증에 관한 업무 규정

제조 (자율)	공공행정 (의무)	교육서비스 (자율)	보건 (자율)	기타서비스 (자율)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

22. 녹색구매 지침 운영 현황

□ 항목의의

- 해당연도에 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」에 따른 녹색제품을 구매하기 위한 계획 금액과 구매한 실적 금액을 공개하는 항목

구분	환경표지제품	우수재활용(GR) 제품	저탄소제품
근거법	「환경기술 및 환경산업 지원법」	「자원의 절약과 재활용 촉진에 관한 법률」	「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」
대상제품 인증현황	사무용기기, 건설용자재, 생활용품 등 165개 제품군	폐지, 폐목재, 폐플라스틱 등 18개 분야	생활용품, 건설용자재 등 52개 제품군
인증현황 ('23.12. 기준)	5,037개 업체, 19,439(기본)제품	292개 업체, 354개 품목	198개 업체, 872개 제품
인증기관	한국환경산업기술원	한국자원순환산업인증원	한국환경산업기술원
도안			

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	단위	주요 내용	비고
녹색제품 구매계획	원	· 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」에 따라 매 회계연도 시작 후 2개월 이내에 당해 회계연도의 녹색제품 구매이행계획을 수립·검토 후 환경부에 제출한 계획 금액	해당연도 기준 (해당연도를 포함한 실적)
녹색제품 구매실적	원	· 연간 구입한 녹색제품 구매 금액	
계획 대비 실적 차이	원	· 녹색제품 구매실적 – 녹색제품 구매계획	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 세부 항목을 「녹색구매비율」, 「녹색구매액」에서 「녹색제품 구매계획」, 「녹색제품 구매실적」, 「계획 대비 실적 차이」로 변경

작성 요령

[1] 공통사항

- 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제2조의2(적용범위)에 따라 환경표지제품, 우수재활용(GR) 인증 제품, 저탄소제품으로 한정하여 인정
- 공공행정 유형은 녹색제품정보시스템(GPIS)에 제출된 실적 자동 입력 예정(하반기 중)
※ 공공행정 외 유형에서 입력을 희망할 경우에는 수기 작성하여야 함
- 사업장별 실적 작성(사업장간 중복 기재 불가)

[2] 세부 항목별 작성 가이드

- (녹색제품 구매계획) 해당연도 녹색제품 구매계획 금액(A)
 - 공공행정 외 유형에서 구매계획이 없는 경우, 입력하지 않을 수 있음
- (녹색제품 구매실적) 해당연도 내 구입한 녹색제품 구매 금액(B)
- (계획 대비 실적 차이) 녹색제품 구매실적과 구매계획의 차액(B-A)
 - 공공행정 외 유형은 구매계획이 없어 해당 금액을 도출할 수 없는 경우, 입력하지 않을 수 있음

[시스템 작성 예시]

녹색구매 지침 운영 현황	
녹색제품 구매계획(A)	2,346,000원
녹색제품 구매실적(B)	1,564,300원
계획 대비 실적 차이(B-A)	787,700원

증빙자료

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
녹색제품 구매실적	구매관리시스템 등	기업 내부자료 등

■ 구매 입고등록 ::													
별도 프로세스(제작 품목)													
번호	고객명	구매처코드	2019-01-25	2019-02-18	상태	구매	구매자	구매자전화	구매자주소	구매자연락처	구매자이메일	구매자설명	
구분	CODE	NAME	검색	상태	선택	선택	선택	선택	선택	선택	선택	선택	
1	광미샘	PS1230026C	승인	2019-02-25	구사재입고	서비스센터	21,000	100	1,530,000	150,000	1,530,000	2019-02-25 16:29:12	system
2	광미샘	PS1230026D	승인	2019-02-27	구사재입고	서비스센터	100	100	10,000	1,000	11,000	2019-02-27 14:45:17	system
3	광미샘	PS1230026E	승인	2019-02-28	구사재입고	서비스센터	100	100	17,000	0	17,000	2019-02-28 10:10:43	system
4	광미샘	PS1230026F	승인	2019-02-28	구사재입고	서비스센터	100	100	17,000	0	17,000	2019-02-28 10:59:53	system
5	광미샘	PS1230026G	승인	2019-02-22	구사재입고	서비스센터	200	100	17,000	0	17,000	2019-02-22 15:45:23	system
6	광미샘	PS1230026H	승인	2019-02-23	구사재입고	서비스센터	100	100	1,400,000	0	1,400,000	2019-02-23 16:30:21	system
전체							230,023	45,322	59,452,220	1,876,000	61,270,120		

四百三

- 「녹색제품 구매촉진에 관한 법률」 제2조(정의)
 - 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제66조(탄소중립 사회 이행과 녹색성장을 위한 생산·소비 문화의 확산)

제조 (자율)	공공행정 (제외)	교육서비스 (제외)	보건 (제외)	기타서비스 (제외)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

23. 협력업체 환경정보관리 및 환경성평가

□ 항목 정의

- 기업의 환경성과 제고의 일환으로 협력업체의 납품자재 환경정보 관리 및 환경성 평가 활동*을 공개하는 항목
 - * 주요 협력업체 선정, 거래 및 구매, 투자 의사결정, 계약이행 능력 평가에 협력업체의 환경 성과를 평가하는 활동

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용			비고								
협력업체 환경정보 관리 및 환경성평가	대상	<ul style="list-style-type: none"> · 생산활동에 관여 및 협력하는 1차 협력업체, OEM 협력업체 등 	내용	<ul style="list-style-type: none"> · 협력업체가 사용하고 있는 유해물질 등의 관리 세부 내용 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>구분</td> <td>세부내용</td> </tr> <tr> <td>내용</td> <td>평가항목, 주요내용, 합격점수 등</td> </tr> <tr> <td>방법</td> <td>현장확인, 서류평가, 시스템 등록 여부 등</td> </tr> <tr> <td>비고</td> <td>주기, 인센티브 등</td> </tr> </table> 	구분	세부내용	내용	평가항목, 주요내용, 합격점수 등	방법	현장확인, 서류평가, 시스템 등록 여부 등	비고	주기, 인센티브 등
구분	세부내용											
내용	평가항목, 주요내용, 합격점수 등											
방법	현장확인, 서류평가, 시스템 등록 여부 등											
비고	주기, 인센티브 등											

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- (대상) 업무 관련 협력업체 목록 등 작성
 - 원부자재 또는 반제품 납품 협력사뿐만 아니라 폐기물 위탁처리업체의 환경성(폐기물 처리 기술, 환경 관련 인증 등)에 대한 평가 사항도 포함하여 작성 가능
- (내용) 내부 관리 문서 등을 기반으로 세부 내용 작성
- 사업장별 실적 작성(사업장간 중복 기재 불가)

[시스템 작성 예시]

협력업체 환경정보관리 및 환경성평가 현황	
대상	주요 원부자재 공급 협력사
내용	<p>당사는 주요 원부자재 공급 협력사의 배출량 측정 고도화를 추진하고, 단계적으로 배출량 비중이 크고, 탄소 가격 리스크가 높은 협력사부터 감축 목표를 설정하여, 이를 이행하기 위한 협력 프로그램을 추진하고 있습니다.</p> <p>당사는 매년 탄소규제나 탄소세 적용 대상에 포함되는 공급사로부터 원부자재를 조달하는 비율을 모니터링하고, 해당 공급사의 배출량 중 자체적인 감축 목표가 수립되어있는 배출량의 비율을 측정하여 공급망으로부터의 온실가스 규제 리스크를 측정합니다.</p> <p>또한 scope 3 온실가스 배출량을 외부 통계나 배출 계수에 기반하여 산정하였으나, 202x년부터는 협력사의 활동자료에 기반하여 산정함으로써 배출량 산정의 정확성을 제고하고, 향후 원부자재 공급 협력사에 대한 온실가스 감축 목표 설정이나 구매 기준 수립의 기반을 마련하였습니다.</p>

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
대상	관련 공문, 결과보고서, 체크리스트 계약서 등	
내용		기업 내부자료 등

환경정보 관리_내부 관리 시스템																																																																																							
공통	환경	안전	소방/방재	보건	화학물질정보	제품MSDS																																																																																	
화학물질정보 <ul style="list-style-type: none"> ▼ 화학물질정보관리 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> DWFC취급화학물질관리 <input type="radio"/> 화학물질별 사용량 및 제품조회 ▼ 원부자재 DB <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> 원부자재 DB 생성 요청 현황 <input type="radio"/> 원부자재 DB 정보 <input type="radio"/> 원부자재 MSDS ▼ 제품 DB <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 제품 화학물질 Tree 생성 및 검색 <input type="radio"/> 제품 DB 생성 현황 ▼ 화학물질번입신고 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 제조/수입 신청 현황 ▼ 국내구매 신청 현황 ▼ 국내/해외 유해성 심사 <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 국내/해외 유해성 심사 신청 현황 	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;"> 검색조건 <input type="button" value="선택하세요"/> <input type="text"/> </div> <div style="flex: 1; text-align: right;"> <input type="button" value="등록기간"/> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> 물질구분 <input checked="" type="radio"/> 전체 <input checked="" type="radio"/> 관리본 <input type="radio"/> 임시본 <input type="radio"/> 폐기본 </div>																																																																																						
원부자재 DB 생성 요청 현황 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>선택</th> <th>PLANT</th> <th>PLANT_NAME</th> <th>진행상태</th> <th>요청자</th> <th>요청일</th> <th>자체코드</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1300</td> <td>광학화학</td> <td>등록완료</td> <td>조 </td> <td>2021.06.17</td> <td>RCOP0920</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>3100</td> <td>MD제조</td> <td>등록완료</td> <td>김 </td> <td>2021.06.15</td> <td>000000000020046186</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>4100</td> <td>TD제조</td> <td>등록완료</td> <td>오 </td> <td>2021.06.15</td> <td>RGS00007</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>4100</td> <td>TD제조</td> <td>등록완료</td> <td>오 </td> <td>2021.06.15</td> <td>000000000020036508</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0074</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0081</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0080</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0078</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0076</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0075</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2100</td> <td>광학소재</td> <td>등록완료</td> <td>신 </td> <td>2021.06.14</td> <td>RFPZ0079</td> </tr> </tbody> </table>	선택	PLANT	PLANT_NAME	진행상태	요청자	요청일	자체코드	<input type="checkbox"/>	1300	광학화학	등록완료	조	2021.06.17	RCOP0920	<input type="checkbox"/>	3100	MD제조	등록완료	김	2021.06.15	000000000020046186	<input type="checkbox"/>	4100	TD제조	등록완료	오	2021.06.15	RGS00007	<input type="checkbox"/>	4100	TD제조	등록완료	오	2021.06.15	000000000020036508	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0074	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0081	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0080	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0078	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0076	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0075	<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0079			
선택	PLANT	PLANT_NAME	진행상태	요청자	요청일	자체코드																																																																																	
<input type="checkbox"/>	1300	광학화학	등록완료	조	2021.06.17	RCOP0920																																																																																	
<input type="checkbox"/>	3100	MD제조	등록완료	김	2021.06.15	000000000020046186																																																																																	
<input type="checkbox"/>	4100	TD제조	등록완료	오	2021.06.15	RGS00007																																																																																	
<input type="checkbox"/>	4100	TD제조	등록완료	오	2021.06.15	000000000020036508																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0074																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0081																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0080																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0078																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0076																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0075																																																																																	
<input type="checkbox"/>	2100	광학소재	등록완료	신	2021.06.14	RFPZ0079																																																																																	

환경성평가_점검결과 보고서

■ 폐기물 위탁·처리업체 점검결과

☞ 업체명 : (주)

☞ 방문일시 : 2019. 11. 29, 10 : 30 ~ 11 : 50

☞ 점검 확인사항

- ▶ 수집&운반 허가증 → 원본 확인
- ▶ 민원 및 행정처분 현황 → 최근 1년 벌금 및 과태료 건 확인 (없음)
- ▶ 폐기물 적법처리 현황 → 올바로 확인
- ▶ 타 업체 계약현황 → 올바로 확인(Sample)
- ▶ 수집&운반 차량 확인 → 5톤 트럭 및 집게차 (사진첨부)

☞ 업체 사진자료

위탁업체 전경	위탁폐기물 보관상태	운반트럭 및 집게차	기타
	없음 (수집 후 즉시 처리장 후송)		

☞ 점검결과

1. 평가점수 : 86점
2. 평가등급 : A등급
3. 점검의견

폐기물 관리법 의거 당사 폐기물이 적법하게 처리되고 있고 내부 프로세스 확인 결과 사고발생 리스크 낮음

□ 관련 법률

- 「폐기물관리법」 제17조(사업장폐기물배출자의 의무 등)
- 「화학물질관리법」 제5조(화학물질 취급자의 책무)

제조 (자율)	공공행정 (제외)	교육서비스 (제외)	보건 (제외)	기타서비스 (제외)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

24. 환경기술 및 교육지원 현황

□ 항목 정의

- 기업 자체의 환경성과뿐만 아니라 협력업체들의 환경영향 향상을 위한 교육진단지도, 기술이전 등에 대한 노력을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용		비고
협력업체	· 생산활동에 관여 및 협력하는 1차 협력업체, OEM 협력업체 등		
교육일자	· 실제 환경기술 및 교육지원을 실시한 날짜		
내용	· 협력업체가 사용하고 있는 유해물질 등의 관리 세부 내용		해당연도 기준 (날짜 및 기간이 해당연도인 실적)
	구분	세부내용	
	분야	녹색경영, 환경기술, 환경 인허가, 환경규제 등	
	교육방법	서면교육, 집합교육, 온라인 등	
	내용	원부자재 절감, 폐기물 관리, 화학물질 관리 등	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- (협력업체) 환경영향 교육 지원 등에 참석한 협력업체명 작성

- (교육일자) 교육지원 등을 실시한 일자 작성

- (내용) 협력사의 환경 이슈 대응을 위한 지원 활동^{*} 및 성과 작성

* 협력사 환경영향 역량 강화 교육 또는 컨설팅 제공, 환경영향 개선 자금 지원, 기술 지원 등

- 사업장별 실적 작성(사업장간 중복 기재 불가)

[시스템 작성 예시]

환경기술 및 교육지원 현황	
협력업체	1차 협력사(00사 외 00개사)
교육일자	2023-08-10
내용	1차 협력사 대상 환경영영 컨설팅을 진행하고, 역량이 부족한 파트너사에 대해 추가 개선 컨설팅을 실시하여 협력사의 환경영영 역량 강화 지원

증빙자료(예시)

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
협력업체/교육일자/내용	관련 공문, 결과보고서 등	기업 내부자료 등

교육 일지 및 결과서

유해화학물질 종사자 교육 결과서			
1. 교육훈련상황			
일시	2020.1.21.8	장소	대학교 강
해당부서			
교육방법	집체교육		
교육훈련내용	유해화학물질 종사자 교육		
			
			
			
			
2. 교육훈련 결과			
합계점			
보완할 점			

관련 법률

- 「폐기물관리법」 제17조(사업장폐기물배출자의 의무 등)
 - 「화학물질관리법」 제5조(화학물질 취급자의 책무)
 - 「산업안전보건법」 제29조(근로자에 대한 안전보건교육)

제조 (의무)	공공행정 (의무)	교육서비스 (의무)	보건 (의무)	기타서비스 (의무)	기타산업 (의무)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

25. 환경법규 위반 현황

□ 항목의의

- 기업·기관의 환경 법규 및 규제 대응 활동과 준수 사항에 대해 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
환경법규 위반 내용	환경법규 위반 내용	해당연도 기준 (날짜 및 기간이 해당연도인 실적)
	처분기관	
	처분일자	
	처분내용	
	조치내용	
	근거법률	
환경오염 피해 구제·배상 현황	주요내용	구제·배상을 시작한 연도 기준
	최초 발생연도	
	조치사항	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (삭제) ‘환경사고 발생 현황’, ‘민원 발생 및 대응 현황’, ‘배출부과금 체납사례’ 삭제
- (신설) ‘환경오염 피해구제·배상현황’ 세부항목 추가

□ 작성 요령

a. 환경법규 위반 현황

- (환경법규 위반 내용) 환경 관련 법규를 위반하여 해당연도에 행정처분 받은 내용 및 형사고발을 통해 확정된 판결 내용 작성
- '23년도에 발생한 행정처분 및 판결이 확정된 형사고발에 대해 내용 작성(예시: '22년도에 법규를 위반하여 '23년 행정처분 받은 경우 작성)
 - '24년 이전 행정처분을 받았으나 행정소송 등을 통해 행정처분의 효력을 상실하게 된 경우는 '24년 정보에 변경 사항 기재하고 '24년 이전 정보는 '정정신청'을 통해 수정

구분	내용
행정처분	<ul style="list-style-type: none">· 개선명령, 조업정지명령, 사용중지명령, 과징금 등· 처분에 불복하여 행정심판 혹은 행정소송을 제기한 경우에도 행정처분의 효력은 유지되므로 작성 필요· 단, 별도의 효력정지 혹은 집행정지가 법원에서 인용된 경우에는 미기재
형사처벌	<ul style="list-style-type: none">· 행정기관으로부터 고발되어 형사처벌이 확정된 경우 작성 필요· 단, 수사가 진행 중인 경우 '고발조치'는 행정처분으로 보지 않으므로 미기재
과태료	<ul style="list-style-type: none">· 과태료 금액과 상관없이 부과받은 사실이 있는 경우 작성 필요· 단, 과태료 부과에 대해 재판을 통해 취소 판결을 받은 경우에는 미기재
부담금	<ul style="list-style-type: none">· 부담금에는 분담금, 부과금, 기여금 등이 포함되며, 미기재

[참고] 사례별 작성 대상 예시

- (1) 0000 법률 위반을 처분 사유로 주무관청이 A 기업에게 과징금 부과 처분을 하였는데, 이 처분의 상대방인 갑 회사가 행정소송을 제기하고 효력정지 신청을 하였으나 효력정지 신청이 먼저 기각된 경우
☞ 과징금 처분은 행정소송 제기 여부와 무관하게 현재 유효하므로 작성 필요
- (2) 0000 법률 위반을 처분 사유로 주무관청이 A 기업에게 과징금 부과 처분하였는데, 이 처분의 상대방인 을 회사가 행정소송을 제기하고 집행정지인 효력정지를 신청하여 효력정지 신청이 먼저 인용된 경우
☞ 과징금 처분은 현재 효력정지 상태이므로 작성하지 않으며, 행정소송이 종결되면 처분의 취소 또는 유효결과 여부에 따라 확정된 연도 기준 작성
- (3) 0000 법률 위반을 이유로 환경부장관은 A 기업에 대하여 행정조사를 실시한 후 수사기관에 A 기업을 고발하여 현재 수사 중인 경우
☞ A 기업은 행정고발 내용을 작성하지 않아도 되며, 판결을 통해 확정된 연도에 확정된 내용 작성

- (처분 기관) 처분 통지 공문 내 처분 기관명 작성(예시. 한강유역환경청 등)
- (처분 일자) 처분 통지 공문 내 시행일 기준 일자 작성
- (처분 내용) 조업정지명령, 과태료, 과징금 등 처분 받은 내용 및 처분 금액 작성
- (조치 내용) 처분 이후 기업·기관에서 조치한 사항 작성
- (근거 법률) 처분 통지서 내 사유 혹은 법적 근거와 일치하게 기재

[시스템 작성 예시]

환경법규 위반 현황			
환경법규 위반 내용	CO 배출허용기준 초과		
처분기관	00도청	처분일자	2023-10-19
처분내용	1차 개선명령		
조치내용	방지시설 설치		
근거법률	대기환경보전법 제33조 및 동법 시행규칙 제134조		

b. 환경오염 피해 구제 · 배상 현황

- (주요내용) 환경법규를 위반하고 환경오염 피해^{*}를 유발하여 원인자에 의한 배상(환경 책임보험 포함) 혹은 정부 구제가 진행되고 있는 경우, 보상을 시작한 연도에 지역 현황, 환경오염 발생현황, 추진경과 등 관련 내용 작성(예시. 2023년에 보상을 시작하였을 경우, 2023년 환경정보 등록시 해당내용 작성)
 - * 법정시설(대기·수질·토양·화학 등 10종 시설)의 설치·운영으로 발생한 제3자의 생명·신체·재산 피해(환경오염피해구제법 제2조)
- (최초 발생연도) 환경오염 피해 구제 · 배상을 시작한 최초 발생연도 작성
- (조치사항) 건강영향조사 결과 등에 의한 배상 등 조치 내용 작성

[시스템 작성 예시]

환경오염 피해구제·배상 현황	
주요내용	본 사업장 인근 오염조사 결과 중금속 오염이 확인되었으며, 인근지역 주민들의 중금속 노출수준이 우리나라 일반 인구집단보다 높은 것으로 조사됨
최초 발생연도	2023년
조치사항	기관지염 등 질환 50종에 대해 배상 진행 중

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
환경법규 위반 내용	처분 통지 공문	기업 내부자료 등
환경오염 피해 구제·배상 현황		

처분 공문	행정처분명령서
<p style="text-align: center;">제22-점검2수질-38호</p> <p style="text-align: center;">행정처분명령서 (개선명령 1차)</p> <p>○ 업소명 : 경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p> <p>○ 소재지 : 경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p> <p>○ 대표자 : 대표이사</p> <p>귀 업소에서는 다음 사항을 위반하였으므로 「물환경보전법」 제71조의 규정에 따라【개선명령 1차】을(를) 명합니다.</p> <p>- 다 음 -</p> <ol style="list-style-type: none"> 위반일자 : 2022. 11. 15.(화) ~ 2022. 11. 29.(화) 위반사항 : 배출허용기준 초과[T-N : 60,095~87,703(기준 60)] ('물환경보전법' 제32조 위반) 대상시설 : 수질오염방지시설 및 연결된 폐수배출시설 조치기간 : 2022. 12. 01. ~ 2022. 12. 30. 기 타 <ul style="list-style-type: none"> 가. 해당 조치기간동안 개선명령을 이행할 것 나. 본 처분명령서 불이행시 가중처분 대상임 다. 처분차수별 행정처분 : 개선명령(1차~2차), 조업정지 5일(3차) 조업정지 15일(4차 이상) <p style="text-align: right;">(2/ 3) 이처분에 대하여 불복하거나, 이의가 있는 경우에는 이 처분이 있음을 한 달부터 90일 이내에 행정심판법 제23조제1항의 규정에 의하여 경기도지사에게 행정심판을 청구할 수 있으며, 행정소송법 제9조의 규정에 의하여 소재지 관할 행정법원에 취소소송을 제기할 수 있습니다. 행정심판을 청구하는 경우, 온라인 행정심판(www.simpango.go.kr)을 이용하면 행정심판 청구, 사건 진행상황 절정, 세금서 승달 등 온라인으로 관리하게 이용할 수 있습니다.</p> <p style="text-align: right;">2022년 12월 01일</p> <p style="text-align: center;">경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p>	<p>제22-점검2수질-38호</p> <p style="text-align: center;">행정처분명령서 (개선명령 1차)</p> <p>○ 업소명 : 경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p> <p>○ 소재지 : 경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p> <p>○ 대표자 : 대표이사</p> <p>귀 업소에서는 다음 사항을 위반하였으므로 「물환경보전법」 제71조의 규정에 따라【개선명령 1차】을(를) 명합니다.</p> <p>- 다 음 -</p> <ol style="list-style-type: none"> 위반일자 : 2022. 11. 15.(화) ~ 2022. 11. 29.(화) 위반사항 : 배출허용기준 초과[T-N : 60,095~87,703(기준 60)] ('물환경보전법' 제32조 위반) 대상시설 : 수질오염방지시설 및 연결된 폐수배출시설 조치기간 : 2022. 12. 01. ~ 2022. 12. 30. 기 타 <ul style="list-style-type: none"> 가. 해당 조치기간동안 개선명령을 이행할 것 나. 본 처분명령서 불이행시 가중처분 대상임 다. 처분차수별 행정처분 : 개선명령(1차~2차), 조업정지 5일(3차) 조업정지 15일(4차 이상) <p style="text-align: right;">(2/ 3) 이처분에 대하여 불복하거나, 이의가 있는 경우에는 이 처분이 있음을 한 달부터 90일 이내에 행정심판법 제23조제1항의 규정에 의하여 경기도지사에게 행정심판을 청구할 수 있으며, 행정소송법 제9조의 규정에 의하여 소재지 관할 행정법원에 취소소송을 제기할 수 있습니다. 행정심판을 청구하는 경우, 온라인 행정심판(www.simpango.go.kr)을 이용하면 행정심판 청구, 사건 진행상황 절정, 세금서 승달 등 온라인으로 관리하게 이용할 수 있습니다.</p> <p style="text-align: right;">2022년 12월 01일</p> <p style="text-align: center;">경기도 환경오염 예방 및 관리부과 사전통지</p>

□ 관련 법률

- 「사법경찰관리의 직무를 수행할 자와 그 직무범위에 관한 법률」 및 「환경범죄 등의 단속 및 가중처벌에 관한 법률」을 통해 관리되고 있는 법률 목록으로 정함

1. 가축분뇨의 관리 및 이용에 관한 법률
2. 건설페기물의 재활용촉진에 관한 법률
3. 금강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률
4. 낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률
5. 대기관리권역의 대기환경개선에 관한 특별법
6. 대기환경보전법
7. 댐건설·관리 및 주변지역지원 등에 관한 법률
8. 독도 등 도서지역의 생태계 보전에 관한 특별법
9. 먹는물관리법
10. 물환경보전법
11. 생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률
12. 생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률
13. 석면안전관리법
14. 소음·진동관리법
15. 수도법
16. 수자원의 조사·계획 및 관리에 관한 법률
17. 습지보전법
18. 실내공기질 관리법
19. 악취방지법
20. 야생생물 보호 및 관리에 관한 법률
21. 영산강·섬진강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률
22. 유전자원의 접근·이용 및 이익 공유에 관한 법률
23. 자연환경보전법
24. 순환경경제법
25. 자원의 절약과 재활용촉진에 관한 법률
26. 잔류성오염물질 관리법
27. 지하수법
28. 친수구역 활용에 관한 특별법
29. 토양환경보전법
30. 폐기물관리법
31. 폐기물의 국가 간 이동 및 그 처리에 관한 법률
32. 폐기물처리시설 설치촉진 및 주변지역지원 등에 관한 법률
33. 하수도법

- 34. 하천법
- 35. 한강수계 상수원수질개선 및 주민지원 등에 관한 법률
- 36. 화학물질관리법
- 37. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률
- 38. 환경기술 및 환경산업 지원법
- 39. 환경범죄 등의 단속 및 가중처벌에 관한 법률
- 40. 환경보건법
- 41. 환경분야 시험·검사 등에 관한 법률
- 42. 환경분쟁 조정법
- 43. 환경영향평가법
- 44. 환경오염시설의 통합관리에 관한 법률
- 45. 환경오염피해 배상책임 및 구제에 관한 법률
- 46. 보건범죄단속에 관한 특별조치법

제조 (자율)	공공행정 (자율)	교육서비스 (자율)	보건 (자율)	기타서비스 (자율)	기타산업 (자율)
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

26. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황

□ 항목의의

- 기업·기관의 경영활동 전반에 걸친 환경관리 활동 및 성과를 이해관계자에게 알리기 위해 작성된 지속가능경영보고서, 환경보고서 등을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용	비고
환경(지속가능) 보고서 발간 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 해당연도 실적이 포함된 환경(지속가능)보고서 첨부 <ul style="list-style-type: none"> ※ 환경보고서 : 조직의 환경경영체제, 성과, 개선 노력 등의 환경정보를 기록·측정하여 제공하는 보고서 ※ 지속가능경영보고서 : 조직의 다양한 경제·사회·환경적 성과 등 지속가능성 영향을 공개하는 보고서 	해당연도 기준 (보고서 내용이 해당연도를 포함한 실적)

□ 전년 대비 주요 변경사항

- (변경) 대표사업장에서 총괄 기재(사업장 단위 기재 불가)

□ 작성 요령

- 보고서 내 해당연도의 환경정보가 포함된 지속가능경영보고서, 환경보고서 등 첨부
 - 보고서 내 해당연도의 환경정보가 포함되어야 인정
- 대표사업장에서 총괄 기재(사업장 단위 불가)

[참고]

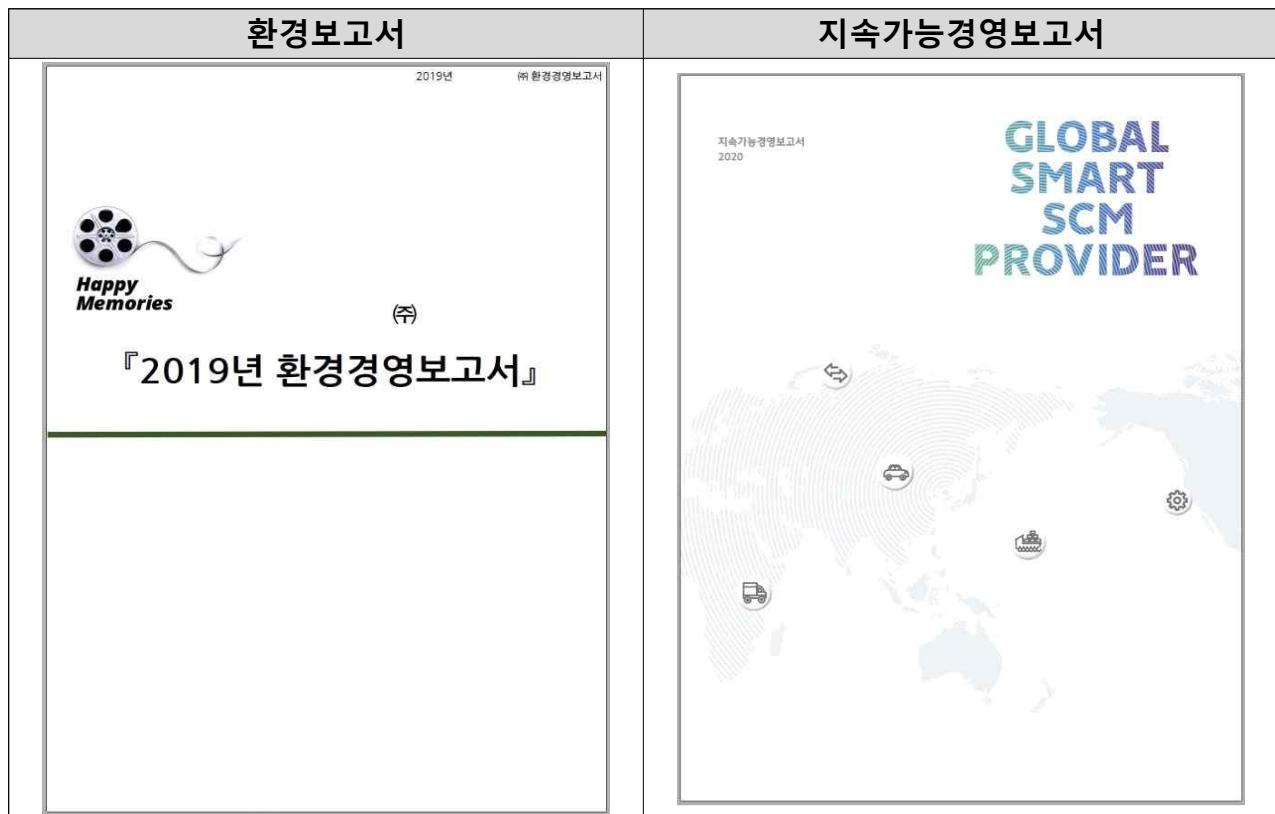
구분	발간일자	보고서 내용	실적		사유
			여부	인정연도(년)	
A기업	'24.03.01.	환경정보 포함 ('23.01.01~'23.12.31)	○	'23	'23년도 환경정보가 존재하므로 인정
B기업	'24.06.01.	환경정보 포함 ('22.07.01~'23.06.30)	○	'22, '23	'23년도 환경정보가 일부 존재하므로 인정
C기업	'23.03.01.	환경정보 포함 ('22.01.01~'22.12.31)	X	'22	'23년도 환경정보가 존재하지 않으므로 불인정
D기업	'23.03.01.	환경정보 미포함	X	-	환경정보가 존재하지 않으므로 불인정

[시스템 작성 예시]

환경보고서 발간 현황	
환경보고서 첨부	첨부파일(대국민 공개)
지속가능보고서 발간 현황	
지속가능보고서 첨부	첨부파일(대국민 공개)

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
환경(지속가능) 보고서 발간 현황	환경보고서, 지속가능보고서, 환경백서 등	기타 기업 내부 자료 등



□ 관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법」 제55조(기업의 녹색경영 촉진 등)

제조 [자율]	공공행정 [자율]	교육서비스 [자율]	보건 [자율]	기타서비스 [자율]	기타산업 [자율]
------------	--------------	---------------	------------	---------------	--------------

27. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황

□ 항목의의

- 기업·기관의 내외부 이해관계자들의 환경정보 요청에 대하여 적극적으로 대응하기 위한 활동을 공개하는 항목

□ 지표별 주요 내용

항목(지표)	주요 내용		비고
이해관계자 환경정보 요청 대응현황	요 청 자	환경정보를 요청한 기업·기관명	해당연도 기준 (날짜 및 기간이 해당연도인 실적)
	요청일자	환경정보를 요청한 일자	
	요청내용	환경정보 항목, 내용 등 요청한 내용	
	조치결과	제공한 환경정보 내용 및 방법 등	
	조치일자	환경정보를 제공한 일자	

□ 전년 대비 주요 변경사항

- 해당사항 없음

□ 작성 요령

- 기업·기관 내외부 이해관계자들의 환경정보 요청에 대응한 실적 작성
- 기업 현황, 재무 정보 등 환경과 무관한 단순 기업 정보 요청이나 법적 의무사항에 대해 대응한 실적인 경우 불인정
 - (예시 1) NGMS에서 요청한 온실가스 명세서 작성 실적(X)
 - (예시 2) 지자체 및 환경청에서 요청한 각종 오염물질 배출량 조사 실적(X)
 - (예시 3) 환경정보공개제도 실적 작성 요청(X)
 - (예시 4) A 자산운용사의 환경정보 요청에 대응한 실적(O)
- 사업장별 실적 작성(사업장간 충복 기재 불가)

[시스템 작성 예시]

이해관계자 환경정보 요청 대응현황	
요청자	00도청
요청일자	2023-08-01
요청내용	대기오염 총량관리 관련 자발적 감축 협약기업 간담회 참석 요청
조치결과	대기오염물질 관리 현황 등 공유
조치일자	2023-08-30

□ 증빙자료[예시]

항목(지표)	주요 내용	
	1순위	2순위
이해관계자 환경정보 요청 대응현황	공문, 제출서 등	기타 기업 내부 자료 등

협조문서	알림공문										
<p style="text-align: center;">협조전</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">업무구분 : 일반결재</td> <td style="padding: 5px;">일정 : </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">문서번호 : </td> <td style="padding: 5px;"> </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">보관년월 : </td> <td style="padding: 5px;">보안등급 : 부서본</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">기안일자 : 2020-08-24 17:15:14</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 5px;">문서제작: 한국기업지배구조원 2020년도 ESG 평가관련 대응요청의 건(환경, 사회 부분)</td> </tr> </table> <p>1. 귀 팀의 협조에 감사드립니다.</p> <p>2. 회사 지속가능경영 활동과 관련하여, 한국기업지배구조원(KCGS)의 2020년도 ESG 평가 대응을 아래와 같이 요청 드리오니, 협조하여 주시기 바랍니다.</p> <p>- 아 래 -</p> <p>1. 개요 - ESG(환경, 사회, 지배구조) 평가와 관련하여 평가기관에서 작성한 데이터에 대한 피드백(수정, 보완 등)</p> <p>2. 평가 기관 : 한국기업지배구조원(KCGS) - 2002년 6월 한국거래소·금융투자협회 등의 참여로 발족한 비영리 사단법인 - 국내 상장기업의 기업 지배구조 및 사회적 책임(CSR), ESG 통합평가 수행 및 등급 공개</p> <p>3. 협조 요청 사항 - 한국기업지배구조원에서 기 작성한 회사 "사회, 환경 부문" 평가에 대한 적정성 검토(첨부파일) - 첨부파일 내용 검토 후 필요시 수정 및 보완 - 전년대비 평가가 하락한 부분에 대한 질증 검토 요청</p> <p>4. 제출 기한 및 회신 방법 - 기한 : 2020. 9. 2(수) 限 - 방법 : 협조전 또는 메일 송부</p> <p>※ 첨부: 1. 2020년도 한국기업지배구조원 1차 평가 결과(환경, 사회 각 1부). 끝.</p>	업무구분 : 일반결재	일정 :	문서번호 :		보관년월 :	보안등급 : 부서본	기안일자 : 2020-08-24 17:15:14		문서제작: 한국기업지배구조원 2020년도 ESG 평가관련 대응요청의 건(환경, 사회 부분)		 <p>주 소 : 서울시 전 화 : </p> <p>문서번호 : 시행일자 : 2021. 4. 8 수 신 : 귀하 참 조 : CDP 대응팀 제 목 : 2020 CDP Climate Change 점수 및 수상 기업 통지 건</p> <p>1. 귀 사의 지속가능한 발전을 기원합니다.</p> <p>2. CDP는 기후변화, 물, 산림자원 등 환경 이슈와 관련, 전세계 금융투자기관이 주도해 정보공개를 요구하는 글로벌 이니셔티브로, CDP는 매년 전세계 주요 상장 혹은 비상장 기업에 환경 관련 경영정보 공개를 요청한 후, 이를 분석한 보고서를 발간, 전세계 금융기관이 기업 투자와 대출 등에 의미있는 정보로 사용할 수 있도록 지원함으로써 저탄소 사회와 지속 가능한 사회를 위한 기반을 만들어가는 글로벌 프로젝트 명칭이자 영국에 소재한 글로벌 비영리기관의 명칭입니다.</p> <p>3. 귀사는 기후변화 관련 전세계 투자자 주도의 글로벌 정보공개프로젝트인 '2020 CDP Climate Change'에서 'Leadership A-'로 평가되었음을 알려드립니다.</p> <p>4. CDP 한국위원회는 글로벌 평가 및 CDP Korea Awards 수상기업 선정기준을 토대로 귀사가 '2020 CDP Korea Awards'에서 'CDP Korea 탄소경영 섹터 어너스(원자재, 1년)'을 수상하게 되었음을 알려드립니다.</p> <p>5. CDP 한국위원회()는 2020년 4월 말 「CDP Korea Climate Change & Water 2020 Report」을 공개함과 동시에 기후변화 대응 및 물 경영 우수기업 시상식을 개최할 예정입니다. 행사와 관련한 상세한 사항은 추후 확정되는 대로 알려드리겠습니다. 감사합니다.</p> <p>□ 평가 결과: Leadership A- □ 수상 부문: CDP Korea 탄소경영 섹터 어너스(원자재, 1년)</p> 
업무구분 : 일반결재	일정 :										
문서번호 :											
보관년월 :	보안등급 : 부서본										
기안일자 : 2020-08-24 17:15:14											
문서제작: 한국기업지배구조원 2020년도 ESG 평가관련 대응요청의 건(환경, 사회 부분)											

□ 관련 법률

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법」 제55조(기업의 녹색경영 촉진 등)

CHAPTER

V

5. 부록

-
- 1. 환경정보공개제도 운영규정**
 - 2. 온실가스 배출량 산정방법**
 - 3. KSIC 표준산업분류체계**

붙임 1

환경정보공개제도 운영규정

환경정보 공개제도 운영규정

[시행 2021. 12. 17.] [환경부고시 제2021-274호, 2021. 12. 17., 일부개정.]

환경부(녹색전환경책과), 044-201-6685

제1조(목적) 이 규정은 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제16조의8, 제16조의9 및 같은 법 시행규칙 제33조의13부터 제33조의15까지에 따른 환경정보의 작성·공개 및 검증에 필요한 사항을 정함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. "녹색경영"이란 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제55조에 따른 "녹색경영"을 말한다.
2. "환경정보 공개대상"이란 「환경기술 및 환경산업 지원법」(이하 "법"이라 한다) 제16조의8에 따른 기업을 말한다.
3. "기관특성별 분류"란 한국표준산업분류에 따라 크게 제조, 공공행정, 교육서비스, 보건, 기타 서비스, 기타 산업으로 구분한 것을 말한다.
4. "환경정보검증"이란 법 제16조의8에 따라 환경정보검증시스템에 등록된 환경정보를 「환경기술 및 환경산업 지원법 시행규칙」(이하 "규칙"이라 한다) 제33조의14제1항 각 호의 항목에 따라 환경정보간 상충성, 일관성, 정확성 여부를 사실에 근거하여 확인하는 것을 말한다.
5. "검증기관"이란 법 제31조제2항제4호에 따라 환경정보의 검증 및 제도 운영에 필요한 업무를 수행하는 한국환경산업기술원을 말한다.
6. "서류평가"란 규칙 제33조의14제2항에 따라 환경정보 공개대상 기업이 환경정보검증시스템에 등록한 환경정보에 대하여 신뢰성 여부를 검토하는 것을 말한다.
7. "현장확인"이란 규칙 제33조의14제2항에 따라 서류평가 이전에 공개대상 기업의 환경정보 등록과정을 지원하거나 서류평가 이후 결과의 적합성 확인을 위하여 기업을 방문하는 것을 말한다.
8. "검증위원"이란 검증 업무를 수행할 수 있는 능력을 갖춘 사람으로서 일정기간 해당분야 실무경력과 교육과정을 이수하고 제8조에 따라 검증기관의 장이 위촉한 사람을 말한다.
9. "환경정보검증시스템"이란 규칙 제33조의15에 따라 환경정보의 작성·공개 및 그에 대한 검증업무 등을 지원하기 위하여 구축·운영하는 시스템을 말한다.
10. "공공기관"이란 영 제22조의10제1호부터 제6호까지의 환경정보 공개대상 기관을 말한다.
11. "법인"이란 「민법」 상의 법인과 「상법」 상의 회사를 말한다.
12. "대표사업장"이란 환경정보 공개대상의 본사, 본부, 본청 등의 대표적인 조직을 말한다.
13. "소속사업장"이란 대표사업장이 지배적인 영향력을 가지고 재화 생산, 서비스 제공 등 일련의 활동을 행하는 일정한 경계를 가진 장소, 건물 및 부대시설을 말한다.

제3조(환경정보의 등록 및 공개 절차) ① 환경정보를 작성·공개하려는 기업은 다음 각 호의 환경정보를 별표 1 및 별표 2에 따라 전년도 말 기준으로 작성하여 매년 6월 30일까지 환경정보검증시스템에 등록하여야 한다. 다만, 해당연도 4월 1일 이후 환경정보 공개대상으로 새로 지정된 기업은 지정받은 연도에 한하여 환경정보의 등록 및 공개를 생략할 수 있다.

1. 환경보호, 자원절약, 환경오염물질 배출 저감 등의 관리(이하 "환경관리"라 한다)를 위한 목표 및 주요

활동계획

2. 환경관리를 위한 제품 및 서비스의 개발·활용에 관한 사항
 3. 환경관리 성과에 관한 사항
 4. 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제55조에 따른 녹색경영에 관한 사항
 5. 사회적 책임 및 이해관계자 대응에 관한 사항
- ② 기업은 제1항에 따라 환경정보를 등록하는 경우 허위 또는 과장된 정보를 등록하여서는 아니 된다.
- ③ 환경부장관은 기업이 등록한 환경정보를 검증한 후 당해 연도 12월 31일까지 일반인이 이용할 수 있도록 환경정보검증시스템을 통하여 공개하여야 한다.

제4조(환경정보 공개대상의 범위 등) ① 공공기관은 본부(본청)와 1차 소속기관(지사, 지부, 사업소 등)을 대상으로 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 환경정보 공개대상에서 제외할 수 있다.

1. 「건축법 시행령」 별표 1의 제1호 및 제2호 가목부터 다목까지의 주택
 2. 연면적 100m² 이하 소규모 건물
 3. 1년 미만 기간의 임차시설
 4. 「유아교육법」에 따른 유치원, 「초·중등교육법」에 따른 초등학교, 중학교 및 고등학교
 5. 「형의 집행 및 수용자의 처우에 관한 법률」에 따른 교정시설
 6. 「소년법」에 따른 소년보호시설
 7. 「출입국관리법」에 따른 외국인 보호시설
 8. 「치료 감호등에 관한 법률」에 따른 치료감호소
 9. 「노인복지법」에 따른 노인복지시설
 10. 「아동복지법」에 따른 아동복지시설
 11. 「장애인복지법」에 따른 장애인복지시설
 12. 「노숙인 등의 복지 및 자립지원에 관한 법률」에 따른 노숙인 복지시설
 13. 「영유아보육법」에 따른 어린이집
- ② 법인은 대표사업장 및 소속사업장을 포함하여 환경정보를 등록·공개하여야 한다.
- ③ 제1항의 1차 소속기관 및 제2항의 법인 내 소속사업장이 온실가스 배출량 3kilotonnes CO2-eq 미만과 에너지 소비량 55terajoules 미만에 모두 해당되는 경우 제외할 수 있다.
- ④ 환경부장관은 제1항 및 제2항에 따른 환경정보 공개대상의 범위를 4월 30일까지 환경정보검증시스템에 공고하여야 한다.
- ⑤ 제3항에 따라 공고된 환경정보 공개대상 범위를 확인하고 변경사항이 있는 기업은 매년 5월 31일까지 관련 소명 자료를 서면 또는 전자적 방식으로 제출하여야 한다.
- ⑥ 환경부장관은 제4항의 소명 자료에 대한 증빙서류를 확인하고 그 결과를 신청 기업에게 통보하여야 한다.
- ⑦ 법 제16조의8제1항제2호의 "자산 총액"은 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제2조제3호에 따른 연결재무제표를 기준으로 한다.

제5조(환경정보의 검증방법 및 절차) ① 검증기관의 장은 법 제16조의8제1항에 따라 기업이 작성·등록한 환경정보에 대하여 다음 각 호의 사항을 검증하여 신뢰성 여부를 확인하여야 한다.

1. 법 제16조의8제1항에서 정한 의무 공개항목의 누락 여부 및 미작성 사유
 2. 등록된 환경정보간 상충성 및 일관성
 3. 유사한 업종 또는 동일 규모 기업 간 정보의 일관성
 4. 다른 법령에 따라 제출 또는 공개된 자료와의 상충성 등
- ② 등록된 환경정보의 신뢰성 확인을 위해 별지 제1호 서식의 현장확인 계획서를 작성하여 기업의 현장 방문 확인(이하 "현장확인"이라 한다)을 실시할 수 있으며, 현장확인 일정을 대상 기업과 사전에 협의할

수 있다.

- ③ 제2항에 따른 현장확인은 증빙자료 등 객관적인 사실에 근거하여 실시하여야 하며, 그 내용을 정확하게 기록하여야 한다.
- ④ 검증기관의 장은 검증을 하는 과정에서 필요한 경우에는 대상 기업이나 관계인의 의견을 충분히 수렴하여야 한다.
- ⑤ 다른 법령에 따라 검증이 완료된 환경정보공개 항목에 대하여 제1항에 따른 검증을 생략할 수 있다. 다만, 타 공시 자료와 상충성 확인이 필요한 항목에 대해서는 그렇지 아니하다.

제6조(수정 요청) ① 검증기관의 장은 환경정보의 검증을 위해 기업에게 이미 작성·공개한 환경정보의 보완 등 수정을 요청할 수 있으며 기업은 이에 협조하여야 한다. 다만, 수정을 요청받은 자료가 제14조의 비공개 대상 정보인 경우에는 응하지 아니할 수 있다.

- ② 검증기관의 장은 검증과 관련한 자료의 체계적인 관리를 통해 자료 제출에 따른 기업의 부담을 경감하여야 하며, 환경정보검증시스템에 등록된 자료를 최대한 활용하여야 한다.
- ③ 제5조에 따른 검증을 위해 다른 법령에 따라 수집한 환경정보에 대한 수정이 필요한 경우 해당 사항을 관계 중앙행정기관 등과 협의한 후 진행하여야 한다.

제7조(검증단의 구성 및 기능) ① 검증기관의 장은 제5조제2항에 따라 환경정보의 현장확인을 실시할 때에는 검증위원 2명 이상으로 검증단을 구성하여야 하며, 제8조제5항의 선임 검증위원이 반드시 포함되어야 한다.

- ② 검증단은 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 등록된 환경정보의 서류평가
 2. 현장확인 계획서 및 사전검토서 작성
 3. 현장확인
 4. 그 밖에 검증과 관련된 업무
- ③ 선임 검증위원은 제2항의 검증단 업무를 총괄하며, 현장확인 후 별지 제2호 서식의 보고서를 작성하여 검증기관의 장에게 제출하여야 한다.
 - ④ 다음 각 호에 해당하는 검증위원은 검증단의 구성원이 될 수 없다. 다만, 제1호 및 제2호의 경우 2년 이상 경과하였을 때에는 그러하지 아니하다.
 1. 검증하려는 기업의 임·직원으로 근무한 사람
 2. 검증하려는 기업에 대한 컨설팅에 참여한 사람
 3. 그 밖에 해당 검증의 독립성을 저해할 수 있는 사항에 연관된 사람

제8조(환경정보 검증위원) ① 검증기관의 장은 제5조에 따른 검증업무 수행을 위해 환경정보 검증위원(이하 "검증위원"이라 한다)을 위촉할 수 있다.

- ② 검증위원은 학력 및 경력 등이 별표 3의 기준에 적합한 사람으로서 검증기관의 장이 정한 교육과정을 이수하여야 한다.

1. 삭제
2. 삭제
3. 삭제
4. 삭제
5. 삭제

- ③ 검증위원이 되고자 하는 사람은 별지 제3호 서식의 신청서를 작성하여 검증기관의 장에게 제출하여야 한다.

- ④ 검증기관의 장은 검증위원 위촉을 신청한 사람이 제2항의 자격요건에 적합하다고 인정되는 경우에는 별지 제4호 서식의 위촉장을 교부하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 검증위원으로 위촉할 수 없다.

1. 제12조제2항에 따른 검증위원의 위촉이 해지된 후 3년이 경과되지 아니한 사람
2. 최근 3년간 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제18조부터 제18조의3까지에 따라 처벌을 받은 사람
 - ⑤ 검증위원은 다음 각 호와 같이 구분한다.
 1. 선임 검증위원 : 검증위원으로 2년 이상 현장확인 활동 및 20회 이상 현장확인을 수행한 자 중에서 검증기관의 장이 적합하다고 인정하는 자
 2. 검증위원 : 제2항에 따른 검증기관의 장이 정한 교육 이수 및 자격요건에 적합한 자

제9조(검증위원 관리) ① 검증위원의 위촉기간은 3년으로 하며 자격유지를 위해서는 위촉기간 동안 검증기관에서 실시하는 검증위원 보수교육을 이수하여야 한다.

② 검증기관의 장은 검증위원 교육을 이수한 사람 중에서 적합하다고 인정하는 경우 검증위원 자격유지 기간을 연장할 수 있다.

③ 검증기관의 장은 검증위원으로 위촉된 사람이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우 해촉하여야 한다.

1. 거짓 또는 그 밖에 부정한 방법으로 검증위원으로 위촉한 경우
 2. 검증보고를 허위로 작성한 경우
 3. 검증업무와 관련하여 취득한 기업의 영업비밀을 누설하였거나 기업으로부터 금품 또는 향응을 수수한 경우
 4. 기타 검증위원이 고의나 중대한 과실로 검증기관 및 환경정보 공개 대상 기업에게 피해를 입힌 경우
 5. 심신장애로 인하여 직무를 수행할 수 없게 되었거나 위원 스스로 직무를 수행하는 것이 곤란하다고 의사표현을 밝히는 경우
 6. 정당한 사유 없이 2회 이상 검증위원 교육을 이수하지 않은 경우
 7. 검증보고와 관련한 업무를 다른 사람에게 대행하게 하는 경우
 8. 검증위원 교육과정에서 정한 평가기준을 만족하지 못하는 경우
- ④ 검증위원 위촉이 해지된 자는 해지된 날로부터 3년이 경과한 후 검증위원 신청서를 제출할 수 있다.
 - ⑤ 검증기관의 장은 검증위원이 현장확인 등을 완료한 후 기업을 대상으로 검증위원 임무수행 적절성을 확인할 수 있다.

제10조(환경정보검증센터의 업무) ① 환경정보검증센터는 기업의 환경정보 등록 및 검증업무 등을 지원하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 등록된 환경정보의 검증
2. 환경정보검증시스템의 구축·운영
3. 환경정보의 작성·공개 교육 및 홍보
4. 환경정보의 작성·공개 지원 등에 관한 업무

② 검증기관의 장은 제1항제1호에서 정한 환경정보 검증 업무의 효율적 운영에 필요한 세부적인 사항을 별도로 정할 수 있다.

제11조(위반사항에 대한 제재) ① 검증기관의 장은 법 제16조의8제1항을 위반하여 환경정보를 공개하지 아니하거나 법 제16조의9제2항에 따른 환경정보 수정 요청에도 환경정보를 수정하지 아니한 기업에 대해서는 환경부장관에게 제재를 요청하여야 한다.

② 환경부장관은 제1항에 따른 제재 요청이 타당한 것으로 인정되는 경우에는 법 제37조제1항에 따라 과태료를 부과하여야 한다.

③ 환경부장관은 제2항에 따라 과태료를 부과한 경우에는 기업에게 그 제재사항을 통보하고, 검증기관의 장이 환경정보검증센터에 제재사항을 등록·관리하도록 하여야 한다.

제12조(환경정보 검증 심의위원회 구성) ① 검증기관의 장은 환경정보 검증업무를 효율적이고 합리적으로

수행하기 위하여 환경정보 검증 심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)를 구성·운영할 수 있다.

② 심의위원회는 환경부 소속 공무원, 한국환경산업기술원 소속 부서장과 환경영영, 환경산업, 환경재료·환경공정·환경기술 등 환경관련분야 및 비공개 요청 기업이 속한 해당 업종의 전문가 등 민간위원을 포함하여 10명 이내의 위원으로 구성한다.

③ 제2항의 위원 중 민간위원은 다음 각 호의 사람으로 한다.

1. 환경영영, 환경산업, 환경재료·환경공정·환경기술 등 환경관련분야에 대한 연구경력 또는 실무경력이 10년 이상인 사람

2. 비공개 요청 기업이 속한 해당 업종 연구경력 또는 실무경력이 10년 이상인 사람

3. 대학의 전임강사 이상인 사람

④ 심의위원회의 위원장은 민간위원 중에서 선출한다.

⑤ 심의위원회는 제13조에서 정한 심의 의결 사항에 대한 안건이 있는 경우, 수시로 개최할 수 있으며 필요시 서면으로 대체할 수 있다.

⑥ 심의위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개의하고 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

제13조(심의위원회 기능) 심의위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 환경정보 비공개 신청 항목 및 그 결과에 대한 이의신청

2. 제5조제1항에서 정한 환경정보 검증 결과

3. 기타 검증기관의 장이 제도운영을 위해 필요하다고 판단하는 사항

제14조(환경정보 공개의 예외) ① 기업은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보에 대하여는 제15조에 따라 비공개를 신청하여야 하며, 비공개 결정된 환경정보에 한하여 이를 공개하지 아니할 수 있다.

1. 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 영업비밀에 해당하는 환경정보

2. 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조제1항에 따른 비공개대상 정보

3. 다른 법령에 따라 비공개하기로 결정된 정보

② 기업은 제1항 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보가 기간의 경과 등으로 인하여 비공개의 필요성이 없어진 경우에는 당해 환경정보를 공개하여야 한다.

제15조(환경정보의 비공개 신청 및 철회) ① 기업은 제3조제1항의 공개대상 정보 중 비공개 하고자 하는 항목이 있는 경우에는 별지 제5호 서식의 비공개 항목과 사유서를 첨부하여 매년 6월 30일까지 환경정보 검증시스템에 등록하여야 한다.

② 제1항에 따라 정보 비공개를 신청한 기업은 비공개 사유가 없어진 경우에 환경정보검증시스템을 통해 비공개 신청한 정보의 전부 또는 일부를 철회할 수 있다.

③ 검증기관의 장은 제2항의 정보 비공개 신청 전부 또는 일부 철회가 접수된 경우 철회한 부분에 대해서는 심의를 종결 처리할 수 있다.

제16조(비공개 심의 절차 등) ① 검증기관의 장은 비공개 검토 심의위원회의 원활한 진행을 위하여 다음 각 호의 조치를 취할 수 있다.

1. 비공개 신청 기업에 추가적인 자료 및 관련 서류 등의 제출 요구

2. 비공개 신청 기업의 관계자 또는 관련 전문가의 의견 청취

② 심의위원은 별지 제6호 서식의 심의평가표를 작성하여 검증기관의 장에게 제출하여야 한다.

③ 검증기관의 장은 별지 제7호 서식의 심의결과를 기업에게 서면으로 통지하여야 하며, 공개하기로 결정한 정보가 있는 경우에는 그 이유를 반드시 명시하여야 한다.

④ 비공개 심의결과에 이의가 있는 기업은 심의결과를 통지받은 날로부터 10일 이내에 검증기관의 장에게 별지 제8호 서식에 따라 이의신청을 할 수 있다.

⑤ 검증기관의 장은 이의신청이 접수되면 재심의를 통해 정보 비공개·부분공개·공개 등 결정을 하여야 하며, 심의 결과를 별지 제9호 서식에 따라 이의신청 기업에게 서면으로 통지하여야 한다.

- 제17조(공개된 환경정보의 정정)** ① 공개된 환경정보의 정정, 보완 등이 필요한 기업은 객관적인 증빙자료를 구비하여 검증기관의 장에게 환경정보의 정정을 신청하여야 한다.
② 검증기관의 장은 기업이 제출한 자료의 타당성을 검토한 후 10일 이내에 공개된 환경정보의 정정 승인 여부를 결정하여 그 결과를 신청 기업에게 통보하여야 한다.

- 제18조(환경정보 활용)** ① 검증기관의 장은 규칙 제33조의15제3항에 따라 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제55조에 따른 녹색경영을 하는 기업에 대한 금융지원 확대를 위하여 기업이 동의한 경우에는 검증센터가 보유한 기업의 환경정보 평가·검증자료 등을 「금융산업의 구조개선에 관한 법률」 제2조에 따른 금융기관에 제공할 수 있다.
② 제1항의 환경정보 검증·활용을 위한 기업의 동의는 서면 또는 환경정보검증시스템을 통한 전자적 방식 등으로 할 수 있다.
③ 검증기관의 장은 제3조제1항에 따른 정보와 함께 기업의 녹색경영성과 현황에 관한 다음 각 호의 사항을 공개할 수 있다.
1. 용수·에너지 사용 원단위 개선, 폐기물 발생 원단위 및 재활용률 개선
2. 온실가스 배출량 원단위 개선, 대기·수질오염물질 원단위 개선, 화학물질 원단위 개선
3. 기업의 녹색경영 현황 또는 이를 기초로 하는 지표

- 제19조(수당 등의 지급)** 검증기관의 장은 검증위원에 대하여 예산범위 내에서 수당과 여비를 지급할 수 있다.

- 제20조(비밀유지 의무)** ① 환경정보의 검증과 관계된 자는 직무상 알게 된 비밀 또는 기업에 손해를 끼칠 우려가 있는 내용을 누설하여서는 아니 된다.
② 검증기관의 장은 제13조의 업무에 참여하는 심의위원, 제8조에 따른 검증위원이 업무상 얻은 정보의 보안유지를 위해 별지 제10호서식의 윤리규정준수 서약서를 작성하게 하고 이를 보관·관리하여야 한다.

- 제21조(재검토기한)** 환경부장관은 이 고시에 대하여 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 2020년 7월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 6월 30일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙 <제2021-274호, 2021. 12. 17.>

- 제1조(시행일)** 이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

- 제2조(환경정보 공개대상의 범위 등에 관한 경과조치)** 제4조제2항의 규정에도 불구하고, 법 제16조의8제1항 제2호에 해당하는 기업 중 제16조의8제1항제3호에 해당하지 않는 경우에는 2023년 12월 31일까지 소속사업장은 환경정보 공개대상에서 제외할 수 있다.

기관 유형별 분류 (제3조 관련)

1. 제조 : 제조업(10~34)
2. 공공행정 : 공공행정, 국방 및 사회보장 행정(84)
3. 교육서비스 : 교육서비스업(85)
4. 보건 : 보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)
5. 기타 서비스
 - 가. 도매 및 소매업(45~47)
 - 나. 숙박 및 음식점업(55~56)
 - 다. 정보통신업(58~63)
 - 라. 금융 및 보험업(64~66)
 - 마. 전문, 과학 및 기술 서비스업(70~73)
 - 바. 사업시설 관리 및 사업 지원·임대 서비스업(74~76)
 - 사. 예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)
 - 아. 협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)
6. 기타 산업 : 위 제1호부터 제5호까지에 포함되지 않는 산업 등

[별표 2]

분야별 환경정보 공개 항목

1. 제조분야(총 27개 : 의무 13, 자율 14)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 생산제품, 매출액, 생산량, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 녹색기업, 환경경영대상, 폐기물감축 자발적협약, 녹색구매 자발적협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-자율
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 원부자재·용수·에너지 절감 투자 및 기술도입	-의무
		6. 원부자재 사용량·원단위	-의무
		7. 용수 사용량·원단위·재활용량	-의무
		8. 에너지 사용량·원단위	-의무
	신재생 에너지 관리현황	9. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스/환경오염	온실가스 관리현황	10. 온실가스 저감 투자 및 기술도입	-자율
		11. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율
	환경오염물질 관리현황	12. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입	-의무
		13. 대기·수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스템 현황	-의무
		14. 대기오염물질 배출량·원단위	-의무
		15. 수질오염물질 배출량·원단위	-의무
		16. 폐기물 발생량·원단위·재활용량	-의무
		17. 화학물질 배출량·원단위	-의무
		18. 토양·소음진동·악취 관리 현황	-자율
녹색제품/서비스	녹색제품·서비스 개발 및 마케팅	19. 녹색제품·서비스개발 투자 및 기술도입	-자율
		20. 녹색제품·서비스에 대한 친환경설계(에코디자인) 현황	-자율
	녹색구매 및 기업간 협력현황	21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황(건수, 매출액 등)	-자율
		22. 녹색구매 지침 운영 현황	-자율
사회/윤리적 책임	환경법규 준수 현황	23. 협력업체 환경정보관리 및 환경성평가	-자율
		24. 환경기술 및 교육지원 현황	-자율
	환경정보공개	25. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내·외 환경법규 위반 현황	-의무
		26. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황	-자율
		27. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율

2. 공공행정분야(총 19개 : 의무 8, 자율 11)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 예산규모, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 환경경영대상, 폐기물감축 자발적협약, 녹색 구매 자발적협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-의무
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육 훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/ 에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 용수·에너지 절감 투자 및 기술도입 6. 용수 사용량·원단위·재활용량 7. 에너지 사용량·원단위	-자율 -의무 -의무
	신재생 에너지 관리현황	8. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스/ 환경오염	온실가스 관리현황	9. 온실가스 저감 투자 및 기술도입 10. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율 -자율
	환경오염물질 관리현황	11. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입 12. 수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시 스템 현황 13. 수질오염물질 배출량·원단위 14. 폐기물 발생량·원단위·재활용량 15. 화학물질 배출량·원단위	-자율 -자율 -자율 -의무 -자율
녹색구매	녹색구매 현황	16. 녹색구매 지침 운영 현황	-의무
사회/ 윤리적 책임	환경법규 준수 현황	17. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내 · 외 환경법규 위반 현황	-의무
	환경정보공개	18. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황 19. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율 -자율

3. 교육서비스분야(총 19개 : 의무 6, 자율 13)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 매출액, 학생수, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 녹색기업, 환경경영대상, 폐기물감축 자발적 협약, 녹색구매 자발적협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-자율
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육 훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 용수·에너지 절감 투자 및 기술도입 6. 용수 사용량·원단위·재활용량 7. 에너지 사용량·원단위	-자율 -의무 -의무
	신재생 에너지 관리현황	8. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스/환경오염	온실가스 관리현황	9. 온실가스 저감 투자 및 기술도입 10. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율 -자율
	환경오염물질 관리현황	11. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입 12. 수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스템 현황 13. 수질오염물질 배출량·원단위 14. 폐기물 발생량·원단위·재활용량 15. 화학물질 배출량·원단위	-자율 -자율 -자율 -의무 -자율
녹색구매	녹색구매 현황	16. 녹색구매 지침 운영 현황	-자율
사회/윤리적 책임	환경법규 준수 현황	17. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내·외 환경법규 위반 현황	-의무
	환경정보공개	18. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황 19. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율 -자율

4. 보건분야(총 19개 : 의무 7, 자율 12)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 매출액, 환자수, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 녹색기업, 환경경영대상, 폐기물감축 자발적 협약, 녹색구매 자발적협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-자율
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육 훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/ 에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 용수·에너지 절감 투자 및 기술도입 6. 용수 사용량·원단위·재활용량 7. 에너지 사용량·원단위	-자율 -의무 -의무
	신재생 에너지 관리현황	8. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스 / 환경오염	온실가스 관리현황	9. 온실가스 저감 투자 및 기술도입 10. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율 -자율
	환경오염물질 관리현황	11. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입 12. 수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스 템 현황 13. 수질오염물질 배출량·원단위 14. 폐기물 발생량·원단위·재활용량 15. 화학물질 배출량·원단위	-자율 -자율 -자율 -의무 -의무
녹색구매	녹색구매 현황	16. 녹색구매 지침 운영 현황	-자율
사회/ 윤리적 책임	환경법규 준수 현황	17. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내 · 외 환경법규 위반 현황	-의무
	환경정보공개	18. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황 19. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율 -자율

5. 기타서비스분야(총 19개 : 의무 6, 자율 13)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 매출액, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 녹색기업, 환경경영대상, 폐기물감축 자발적 협약, 녹색구매 자발적 협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-자율
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육 훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/ 에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 용수·에너지 절감 투자 및 기술도입 6. 용수 사용량·원단위·재활용량 7. 에너지 사용량·원단위	-자율 -의무 -의무
	신재생 에너지 관리현황	8. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스 / 환경오염	온실가스 관리현황	9. 온실가스 저감 투자 및 기술도입 10. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율 -자율
	환경오염물질 관리현황	11. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입 12. 수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스템 현황 13. 수질오염물질 배출량·원단위 14. 폐기물 발생량·원단위·재활용량 15. 화학물질 배출량·원단위	-자율 -자율 -자율 -의무 -자율
녹색구매	녹색구매 현황	16. 녹색구매 지침 운영 현황	-자율
사회/ 윤리적 책임	환경법규 준수 현황	17. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내·외 환경법규 위반 현황	-의무
	환경정보공개	18. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황 19. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율 -자율

6. 기타 산업분야(총 27개 : 의무 13, 자율 14)

대분류	구분	공개항목	비고
기업개요	사업현황	1. 업종, 생산제품, 매출액, 생산량, 종업원수, 국내외 사업장 현황, 녹색경영 담당자	-의무
	환경관련 수상 및 협약 현황	2. 녹색기업, 환경경영대상, 폐기물감축 자발적협약, 녹색구매 자발적협약 등	-자율
전략 및 녹색경영 시스템	녹색경영전략 및 방침	3. 녹색경영 추진을 위한 비전, 전략, 방침, 목표	-자율
	녹색경영 시스템 구축	4. 녹색경영 전담조직 및 업무·역할·권한 교육훈련, 환경·안전사고 대응체계, 내부심사 실시 및 조치	-의무
자원/ 에너지	원부자재, 용수, 에너지 관리현황	5. 원부자재·용수·에너지 절감 투자 및 기술도입	-의무
		6. 원부자재 사용량·원단위	-의무
		7. 용수 사용량·원단위·재활용량	-의무
	신재생 에너지 관리현황	8. 에너지 사용량·원단위	-의무
		9. 신재생 에너지 투자 및 기술도입	-자율
온실가스 / 환경오염	온실가스 관리현황	10. 온실가스 저감 투자 및 기술도입	-자율
		11. 온실가스 관리수준(인벤토리, 목표-계획-실적 관리 등) 및 배출량·원단위	-자율
	환경오염물질 관리현황	12. 환경오염물질저감 투자 및 기술도입	-의무
		13. 대기·수질오염·화학물질관리시설 및 모니터링 시스템 현황	-의무
		14. 대기오염물질 배출량·원단위	-의무
		15. 수질오염물질 배출량·원단위	-의무
		16. 폐기물 발생량·원단위·재활용량	-의무
		17. 화학물질 배출량·원단위	-의무
		18. 토양·소음진동·악취 관리 현황	-자율
녹색제품 / 서비스	녹색제품·서비스개발 및 마케팅	19. 녹색제품·서비스개발 투자 및 기술도입	-자율
		20. 녹색제품·서비스에 대한 친환경설계(에코디자인) 현황	-자율
		21. 제3자 인증 및 Type II 인증 제품 현황(건수, 매출액 등)	-자율
	녹색구매 및 기업간 협력현황	22. 녹색구매 지침 운영 현황	-자율
		23. 협력업체 환경정보관리 및 환경성평가	-자율
		24. 환경기술 및 교육지원 현황	-자율
사회/ 윤리적 책임	환경법규 준수 현황	25. 환경오염물질·제품·서비스와 관련된 국내·외 환경법규 위반 현황	-의무
	환경정보공개	26. 환경(지속가능) 보고서 발간 현황	-자율
		27. 이해관계자 환경정보 요청 대응현황	-자율

검증위원의 자격요건(제8조 관련)

1. 학력 및 경력기준

- 가. 학사 이상 또는 이와 동등한 학력을 보유한 자로서 3년 이상의 실무경력을 보유한 자
- 나. 가목의 실무경력은 제2호에서 정한 범위에 한하여 인정함
- 다. 환경부 소속 5급 이상의 공무원 중에서 환경부장관이 추천하는 사람

2. 실무경력 인정범위

- 가. 「환경기술 및 환경산업 지원법」제2조의 환경산업에 종사하였거나 제17조의 환경표지, 제18조의 환경성적표지 관련 인증업무에 종사한 경우
- 나. 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제16조의2에 따른 녹색기업의 지정 관련 심사업무에 종사한 경우
- 다. 「물환경보전법」, 「대기환경보전법」의 환경기술인(수질 및 대기 배출 사업장의 사업장 분류 기준에 따른 1종 내지 3종 사업장만 해당한다) 또는 「폐기물관리법」의 기술관리인으로 선임되어 관련 업무에 종사한 경우
- 라. 「에너지 이용합리화법」제32조의 에너지 진단 관련 업무에 종사한 경우
- 마. 「환경기술 및 환경산업 지원법」제7조의 신기술을 개발한 경우 또는 신기술 검·인증 업무에 종사한 경우
- 바. 중앙행정기관 등에서 환경(기후, 해양, 농축산, 산림환경 등 포함) 또는 에너지 진단관련 업무에 종사한 경우
- 사. 「환경친화적 산업구조의 전환 촉진에 관한 법률」제22조 환경 분야 품질인증 업무에 종사한 경우

- 아. 배출권거래제시범사업 및 온실가스 감축실적 등록사업의 타당성평가
내지 검증실적을 보유한 경우
 - 자. ISO 14064의 규정에 따라 업체의 온실가스 배출량 인벤토리 구축 또는
검증실적을 보유한 경우
 - 차. 국내 지속가능성보고서 작성 · 검증 관련 업무에 종사하였거나, 공
인회계사법 제7조에 따라 등록된 공인회계사로서 회계감사업무에
종사한 경우
 - 카. 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제24조의3에 따른
검증심사원으로서 검증업무에 종사한 경우
- ※ 위의 인증 · 검증 · 심사 등 경력 보유자는 공고일 기준 최근 2년 동안
3회 이상 참여 실적이 있어야 함

불임 2

온실가스 배출량 산정 방법

□ 보고 세부 항목 구성

- 온실가스 배출량은 보고 기업·기관이 조직 경계 내에서 직접 배출하는 온실가스(Scope 1), 보고 기업·기관이 구매한 에너지를 사용함에 따른 간접 배출량(Scope 2), 보고 기업·기관의 사업활동으로 인한 가치사슬에서 발생한 배출량(Scope 3) 배출량으로 구분한다.
 - Scope 1, 2 배출량은 환경영향이 큰 기업을 대상으로 의무 공개항목으로 설정하고, Scope 3 배출량은 자율 항목으로 구성

연번	항목(지표)	비고
1	Scope 1 배출량	-
2	Scope 2 배출량	-
3	Scope 3 배출량	가이드라인 별도 제공 예정('25년)

□ 세부 항목별 작성 가이드

[1] Scope 1 배출량

a. 지표 정의

- 해당 사업장이 직접 소유하고 통제하는 배출원에서 화석연료 연소로 발생하는 온실가스 배출량

b. 국내 타 법령 및 제도와의 연계

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립·녹색성장 기본법」 제26~27조에 의거한 온실가스 목표관리업체, 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」의 제8조제1항에 따라 환경부장관이 지정·고시한 배출권거래제 할당대상업체는 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」의 산정 보고 범위와 방법을 적용한다.
- 위 온실가스/에너지 목표관리제, 배출권거래제 대상 업체가 아닌 기업·기관은 다음의 보고 및 측정(산정) 범위와 방법을 적용하여 보고할 수 있다.

c. 보고 및 측정(산정) 범위

- (운영 경계) 온실가스 배출이 모두 조직경계 내에서 발생하는 Scope 1 직접 배출원
 - (고정 연소) 건물 난방을 위해 연료를 직접 연소하는 보일러, 벼너, 가열기 등의 시설
 - (이동 연소) 휘발유, 경유, LPG 등의 차량 연료 연소 등을 통하여 온실가스를 배출하는 승용차, 승합차, 이륜자동차 등의 이동 연소시설
- ※ WRI & WBCSD GHG Protocol에 따르면, Scope 1 온실가스 배출원은 고정 연소, 이동 연소, 공정 배출, 탈루 배출로 구성되나, 국내 목표관리제, 배출권거래제 대상 기업이 아닌 경우, 공정 배출이나 탈루배출원이 없거나, 미미할 것으로 판단되므로, 정보공개의 비용 효율성을 고려하여 산정 보고 대상에서 제외

○ (대상 온실가스) 6대 온실가스

- 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)
- ※ ISSB, ESRS 공시 기준에서는 삼불화질소(NF₃)도 보고 대상 온실가스에 포함되나, 현행 탄소중립·녹색성장 기본법에 따른 국가 감축목표 설정 대상 범위에 삼불화질소는 포함되지 않음 (목표관리제, 배출권거래제에서도 배출량 보고 및 감축 대상에서 제외)

○ (해외 배출원) 국내 법인이 직접 운영하는 해외 사무소, 지점, 기타 시설의 배출량은 2024년 공개 대상에서 제외

- 향후 연결 재무회계 보고 실체 기준으로 공시 범위 확대 시부터 포함(시기 미정)
- ※ 국내 법인이 해외에서 운영하는 사무소, 지점 등의 배출원의 경우, 다수의 소규모 시설에 대한 배출량 산정 보고 검증을 위한 인적, 물적 투입이 과다한 반면, 배출량 규모는 미미하여 실제 정보공개의 효익은 미미한 점을 고려
- ※ 국내 법인이 운영하는 국제 항공, 국제 해운, 해외 건설 현장의 경우, 대규모 배출원일 수 있으나, 제조 기업과의 형평성을 고려하여 적용 유예 (해외 제조 사업장의 경우, 별도 해외 법인이 운영하는 것이 일반적이므로 국내 법인 배출량 보고 대상에서 제외)

d. 보고 및 측정(산정) 방법

○ 활동자료에 배출계수 및 환산계수를 적용한 산정방식

고정연소 온실가스 배출량 산정 방식

활동자료(Nm³ 또는 kg) × 순발열량(MJ/Nm³ 또는 kg) × 배출계수(kgGHG/TJ) × 산화계수 × 지구온난화지수 × 10⁻⁹

이동연소 온실가스 배출량 산정 방식

활동자료(L) × 순발열량(MJ/L) × 배출계수(kgGHG/TJ) × 지구온난화지수 × 10⁻⁹

○ 정확한 온실가스 배출량 산정을 위한 각 배출원의 활동자료 적용 우선순위

- 1순위 연료사용량 > 2순위 연료 구매금액 > 3순위 주행거리

○ 지구 온난화 지수(Global Warming Potential) 적용

- IPCC 제2차 평가보고서 기준의 지구 온난화 지수(GWP) 적용(현행 국가 온실가스 배출 통계와 목표관리제, 배출권거래제에서 적용)

※ ISSB, ESRS 공시기준 모두 IPCC의 최신 GWP를 적용하도록 하고 있으나, 국내 관련 정책 및 규제와의 일관성 확보, 정보공개 업무 부담 요인을 고려하여 적용 유예(향후 국가 배출 통계 기준, 타 제도에서의 적용 기준을 고려하여 최신 GWP 적용 추진 검토 예정)

e. 연료원별 산정 방법

○ 고정연소(LNG, 도시가스)

- (활동자료 수집방법) 도시가스 요금청구서 및 관리비 고지서

※ 한국가스공사 도시가스용 천연가스 요금단가 및 가중평균열량 등 참고

① LNG 사용량(Nm³) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{LNG}(Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 56,100(kgCO_2/TJ) \times 1.0 \times 1 \times 10^{-9} \\ &+ \text{LNG}(Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 5(kgCH_4/TJ) \times 21 \times 10^{-9} \\ &+ \text{LNG}(Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 0.1(kgN_2O/TJ) \times 310 \times 10^{-9} \end{aligned}$$

② 가스 구매요금(원) 기반

$$\text{도시가스 요금 단가(원}/Nm^3) = \text{도시가스 요금 단가}(25.0601\text{원}/MJ) \times \text{가중평균열량}(43.029MJ/Nm^3)$$

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{구매금액(원)} \div \text{도시가스 요금 단가(원}/Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 56,100(kgCO_2/TJ) \times 1 \times 10^{-9} \\ &+ \text{구매금액(원)} \div \text{도시가스 요금 단가(원}/Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 5(kgCH_4/TJ) \times 21 \times 10^{-9} \\ &+ \text{구매금액(원)} \div \text{도시가스 요금 단가(원}/Nm^3) \times 38.9(MJ/Nm^3) \times 0.1(kgN_2O/TJ) \times 310 \times 10^{-9} \end{aligned}$$

참고(순발열량 및 온실가스 배출계수)

연료명	단위	순발열량			
LNG(도시가스)	MJ/Nm ³	38.9			
연료명	단위	구분	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
LNG(도시가스)	kgGHG/TJ	상업, 공공	56,100	5	0.1
		제조업	56,100	1	0.1

○ 고정연소(LPG, 프로판)

- (활동자료 수집방법) LPG 구입량이 기입된 영수증

① LPG 사용량(kg) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{LPG(kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 63,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1.0 \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{LPG(kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 5.0(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{LPG(kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 0.1(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

② LPG 구매요금(원) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{구매금액(원)} \div \text{LPG단가(원/kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 63,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1.0 \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{LPG단가(원/kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 5.0(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{LPG단가(원/kg)} \times 46.3(\text{MJ/kg}) \times 0.1(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

참고(순발열량)

연료명	단위	순발열량
LPG(프로판)	MJ/kg	46.3

참고(온실가스 배출계수)

연료명	단위	구분	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
LPG	kgGHG/TJ	상업, 공공	63,100	5	0.1
		제조업	63,100	1	0.1

○ 고정연소(실내등유)

- (활동자료 수집방법) 연료 구매량이 기입된 영수증

① 실내등유 사용량(L) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{실내등유(l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 71,900(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1.0 \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{실내등유(l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 10(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{실내등유(l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 0.6(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

② 실내등유 구매요금(원) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{구매금액(원)} \div \text{등유 단가(원/l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 71,900(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1.0 \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{등유 단가(원/l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 10(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{등유 단가(원/l)} \times 34.2(\text{MJ/l}) \times 0.6(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

참고(순발열량)

연료명	단위	순발열량
실내등유	MJ/L	34.2

참고(온실가스 배출계수)

연료명	단위	구분	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
실내등유	kgGHG/TJ	상업, 공공	71,900	10	0.6
		제조업	71,900	10	0.6

○ 이동연소(휘발유)

- (활동자료 수집방법) 휘발유 구매량이 기입된 영수증, 차량 운행일지 등
- ① 휘발유 구매량(L) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{휘발유(l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 69,300(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{휘발유(l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 25(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{휘발유(l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 8(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

② 휘발유 구매요금(원) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{구매금액(원)} \div \text{휘발유 단가(원/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 69,300(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{휘발유 단가(원/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 25(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{휘발유 단가(원/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 8(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

③ 주행거리(km) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 69,300(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 25(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 30.4(\text{MJ/l}) \times 8(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

참고(순발열량)

연료명	단위	순발열량
휘발유	MJ/L	30.4

참고(온실가스 배출계수)

연료명	단위	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
휘발유	kgGHG/TJ	69,300	25	8

참고(주행거리)

한국교통안전공단 자동차 주행거리 통계에 따른 일평균 서울시 자동차 평균 운행 거리를 근무 일수와 곱하여 산정

참고(연비)

차량 장기임대차 계약서에서 법인차량 차종을 확인하여 제원상 복합연비 사용 또는 한국에너지공단 제공 자동차 표시 연비 데이터값 사용

○ 이동연소(경유)

- (활동자료 수집방법) 휘발유 구매량이 기입된 영수증, 차량 운행일지 등

① 경유 구매량(L) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{경유(L)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 74,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{경유(L)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{경유(L)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

② 경유 구매요금(원) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{구매금액(원)} \div \text{경유 단가(원/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 74,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{경유 단가(원/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{경유 단가(원/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

③ 주행거리(km) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 74,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/l)} \times 35.2(\text{MJ/l}) \times 3.9(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

참고(순발열량)

연료명	단위	순발열량
경유	MJ/L	35.2

참고(온실가스 배출계수)

연료명	단위	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
경유	kgGHG/TJ	74,100	3.9	3.9

참고(주행거리)

한국교통안전공단 자동차 주행거리 통계에 따른 일평균 서울시 자동차 평균 운행 거리를 근무 일수와 곱하여 산정

참고(연비)

차량 장기임대차 계약서에서 법인차량 차종을 확인하여 제원상 복합연비 사용 또는 한국에너지공단 제공 자동차 표시 연비 데이터값 사용

○ 이동연소(LPG, 부탄)

- (활동자료 수집방법) LPG 구매량이 기입된 영수증, 차량 운행일지 등

① LPG 구매량(L) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{LPG(L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 63,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{LPG(L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 62(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{LPG(L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 0.2(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

② LPG 구매요금(원) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{구매금액(원)} \div \text{LPG 단가(원/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 63,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{LPG 단가(원/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 62(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{구매금액(원)} \div \text{LPG 단가(원/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 0.2(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

③ 주행거리(km) 기반**온실가스 배출량(tCO₂eq)**

$$\begin{aligned}
 &= \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 63,100(\text{kgCO}_2/\text{TJ}) \times 1 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 62(\text{kgCH}_4/\text{TJ}) \times 21 \times 10^{-9} \\
 &+ \text{주행거리(km)} \div \text{연비(km/L)} \times 0.578(\text{kg/L}) \times 45.7(\text{MJ/kg}) \times 0.2(\text{kgN}_2\text{O}/\text{TJ}) \times 310 \times 10^{-9}
 \end{aligned}$$

참고(순발열량)

연료명	단위	순발열량
LPG(부탄)	MJ/kg	45.7

참고(온실가스 배출계수)

연료명	단위	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
LPG(부탄)	kgGHG/TJ	63,100	62	0.2

참고(주행거리)

한국교통안전공단 자동차 주행거리 통계에 따른 일평균 서울시 자동차 평균 운행 거리를 근무 일수와 곱하여 산정

참고(연비)

차량 장기임대차 계약서에서 법인차량 차종을 확인하여 제원상 복합연비 사용 또는 한국에너지공단 제공 자동차 표시 연비 데이터값 사용

작성 예시

활동자료로 연료 구매 요금만 있을 경우, 활동자료 산출 방법

- A사는 실 사용량이 아닌 연료 구매요금을 기반으로 자료를 수집했으며, 오피넷의 해당연도 연간 유류 평균 단가를 사용하여 유류 사용량을 산출

에너지 사용 요금(원)		평균 단가	에너지 사용량(활동자료)	
휘발유	11,246,822	1,590.56 원/L	L	7,071
경유	1,960,000	1,391.40 원/L	L	1,409

[2] Scope 2 배출량

a. 지표 정의

- 해당 사업장에서 사용하는 구매 전력과 난방 등으로 인해 간접적으로 발생하는 온실가스 배출량

b. 국내 타 법령 및 제도외의 연계

- 「기후위기 대응을 위한 탄소중립 · 녹색성장 기본법」 제26~27조에 의거한 온실가스 목표관리업체, 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」의 제8조제1항에 따라 환경부장관이 지정 · 고시한 배출권거래제 할당대상업체는 「온실가스 배출권거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침」의 산정 보고 범위와 방법을 적용한다.

- 위 온실가스 목표관리제, 배출권거래제 대상 업체가 아닌 기업·기관은 다음의 보고 및 측정(산정) 범위와 방법을 적용하여 보고할 수 있다.

c. 보고 및 측정(산정) 범위

- (운영 경계) 에너지 사용은 사업장 조직경계 내에서 이루어지고, 온실가스 배출은 조직경계 밖에서 발생하는 Scope 2 간접 배출원
 - (구매 전력) 한국전력, 외부전력 판매 사업자로부터 구매하여 사용하는 전력
 - (구매 열) 건물 및 사업장에서 외부 난방공급업체, 지역난방공사 등 사업자로부터 구매하는 열(스팀, 온수, 난방)
- (대상 온실가스) 6대 온실가스
 - 이산화탄소(CO₂), 메탄(CH₄), 아산화질소(N₂O), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 육불화황(SF₆)

※ ISSB, ESRS 공시 기준에서는 삼불화질소(NF₃)도 보고 대상 온실가스에 포함되나, 현행 탄소중립·녹색성장 기본법에 따른 국가 감축목표 설정 대상 범위에 삼불화질소는 포함되지 않음 (목표관리제, 배출권거래제에서도 배출량 보고 및 감축 대상에서 제외)
- (해외 배출원) 국내 법인이 직접 운영하는 해외 사무소, 지점, 기타 시설의 배출량은 2024년 공개 대상에서 제외
 - 향후 연결 재무회계 보고 실체 기준으로 공시 범위 확대 시부터 포함(시기 미정)

※ 국내 법인이 해외에서 운영하는 사무소, 지점 등의 배출원의 경우, 다수의 소규모 시설에 대한 배출량 산정 보고 검증을 위한 인적, 물적 투입이 과다한 반면, 배출량 규모는 미미하여 실제 정보공개의 효익은 미미한 점을 고려

※ 국내 법인이 운영하는 국제 항공, 국제 해운, 해외 건설 현장의 경우, 대규모 배출원일 수 있으나, 제조 기업과의 형평성을 고려하여 적용 유예 (해외 제조 사업장의 경우, 별도 해외 법인이 운영하는 것이 일반적이므로 국내 법인 배출량 보고 대상에서 제외)
- (지역 기반 배출량 의무 보고) 모든 기업은 ‘GHG Protocol Scope 2 Guidance(2015)’에 따라 지역 기반 배출량을 보고하되, 시장 기반 계약 수단을 통해 재생에너지 전력을 구매한 기업·기관에 대해서는 시장 기반 배출량을 별도로 보고할 수 있다.

d. 보고 및 측정(산정) 방법

- 활동자료에 배출계수 및 환산계수를 적용한 산정방식

구매 전력 온실가스 배출량 산정 방식

$$\text{활동자료(kWh)} \times \text{배출계수(kgGHG/MWh)} \times \text{지구온난화지수} \times 10^{-6}$$

구매 열 온실가스 배출량 산정 방식

$$\text{활동자료(Mcal)} \times \text{순발열량(MJ/Mcal)} \times \text{배출계수(kgGHG/TJ)} \times \text{지구온난화지수} \times 10^{-9}$$

○ 정확한 온실가스 배출량 산정을 위한 각 배출원의 활동자료 적용 우선순위

- 1순위 전력 또는 열 구매량 > 2순위 전력 또는 열 요금 > 3순위 해당 사업장의 활동자료가 확보되지 못할 경우(건물), 동일 기업 내 유사 사업장 면적 당 평균 전력 사용량(kWh/M²), 동일 업종 기업의 면적당 평균 전력 사용량(kWh/m²) 순으로 적용

○ 지구 온난화 지수(Global Warming Potential) 적용

- IPCC 제2차 평가보고서 기준의 지구 온난화 지수(GWP) 적용(현행 국가 온실가스 배출 통계와 목표관리제, 배출권거래제에서 적용)

※ ISSB, ESRS 공시기준 모두 IPCC의 최신 GWP를 적용하도록 하고 있으나, 국내 관련 정책 및 규제와의 일관성 확보, 정보공개 업무 부담 요인을 고려하여 적용 유예(향후 국가 배출 통계 기준, 타 제도에서의 적용 기준을 고려하여 최신 GWP 적용 추진 검토 예정)

e. 연료원별 산정 방법

○ 구매 전력

- (활동자료 수집방법) 한국전력이 발행하고 전력 사용량이 기입된 요금청구서, 관리비 고지서

① 전력 사용량(kWh) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{사용량(kWh)} \times 0.4567(\text{tCO}_2/\text{MWh}) \times 1 \times 10^{-3} \\ &+ \text{사용량(kWh)} \times 0.0036(\text{kgCH}_4/\text{MWh}) \times 21 \times 10^{-6} \\ &+ \text{사용량(kWh)} \times 0.0085(\text{kgN}_2\text{O}/\text{MWh}) \times 310 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

② 전력 사용요금(원) 기반(VAT 제외)

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{전력 요금(원)} \div \text{전력 단가(원/kWh)} \times 0.4567(\text{tCO}_2/\text{MWh}) \times 1 \times 10^{-3} \\ &+ \text{전력 요금(원)} \div \text{전력 단가(원/kWh)} \times 0.0036(\text{kgCH}_4/\text{MWh}) \times 21 \times 10^{-6} \\ &+ \text{전력 요금(원)} \div \text{전력 단가(원/kWh)} \times 0.0085(\text{kgN}_2\text{O}/\text{MWh}) \times 310 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

③ 건물 임차면적 비율(%) 기반

※ 해당 기업의 전력 사용량 및 전기요금 자료 획득이 불가능한 경우에 한하여 적용

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$= \text{입주 건물 전체 전력 사용량(kWh)} \times \text{임차면적 비율(%)}$$

④ 사업장 면적당 평균 전력 사용량(kWh/m²) 기반

※ 해당 기업의 전력 사용량 및 전기요금 자료 획득이 불가능한 경우에 한하여 적용

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$= \text{타 사업장 평균 면적 당 전력 사용량}(kWh/m^2) \times \text{해당 사업장 면적}(m^2)$$

참고(전력 배출계수)

구분	CO ₂ (tCO ₂ /MWh)	CH ₄ (kgCH ₄ /MWh)	N ₂ O(kgN ₂ O/MWh)
3개년 평균('14-'16)	0.4567	0.0036	0.0085

○ 구매 전력(전기차)

- (활동자료 수집방법) 전기 충전량이 기입된 영수증, 차량 운행일지 등

① 전력 사용량(kWh) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{사용량}(kWh) \times 0.4567(\text{tCO}_2/\text{MWh}) \times 1 \times 10^{-3} \\ &+ \text{사용량}(kWh) \times 0.0036(\text{kgCH}_4/\text{MWh}) \times 21 \times 10^{-6} \\ &+ \text{사용량}(kWh) \times 0.0085(\text{kgN}_2\text{O}/\text{MWh}) \times 310 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

② 전력 사용요금(원) 기반(VAT 제외)

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{급속충전 요금}(원) \div \text{급속충전 단가}(원/kWh) \times 0.4567(\text{tCO}_2/\text{MWh}) \times 1 \times 10^{-3} \\ &+ \text{급속충전 요금}(원) \div \text{급속충전 단가}(원/kWh) \times 0.0036(\text{kgCH}_4/\text{MWh}) \times 21 \times 10^{-6} \\ &+ \text{급속충전 요금}(원) \div \text{급속충전 단가}(원/kWh) \times 0.0085(\text{kgN}_2\text{O}/\text{MWh}) \times 310 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

③ 주행거리(km) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned} &= \text{주행거리}(km) \div \text{연비}(km/kWh) \times 0.4567(\text{tCO}_2/\text{MWh}) \times 1 \times 10^{-3} \\ &+ \text{주행거리}(km) \div \text{연비}(km/kWh) \times 0.0036(\text{kgCH}_4/\text{MWh}) \times 21 \times 10^{-6} \\ &+ \text{주행거리}(km) \div \text{연비}(km/kWh) \times 0.0085(\text{kgN}_2\text{O}/\text{MWh}) \times 310 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

참고(전력 배출계수)

구분	CO ₂ (tCO ₂ /MWh)	CH ₄ (kgCH ₄ /MWh)	N ₂ O(kgN ₂ O/MWh)
3개년 평균('14-'16)	0.4567	0.0036	0.0085

참고(주행거리)

한국교통안전공단 자동차 주행거리 통계에 따른 일평균 서울시 자동차 평균 운행 거리를 근무 일수와 곱하여 산정

참고(연비)

차량 장기임대차 계약서에서 법인차량 차종을 확인하여 제원상 복합연비 사용 또는 한국에너지공단 제공 자동차 표시 연비 데이터값 사용

○ 구매 열

- (활동자료 수집방법) 열 구매량이 기입된 요금청구서, 관리비 고지서 등

① 열 구매량(Mcal) 기반

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{열 구매량(Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.034879(\text{tCO}_2/\text{GJ}) \times 1 \\
 &+ \text{열 구매량(Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.0006715(\text{kgCH}_4/\text{GJ}) \times 21 \times 10^{-3} \\
 &+ \text{열 구매량(Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.0000683(\text{kgN}_2\text{O}/\text{GJ}) \times 310 \times 10^{-3}
 \end{aligned}$$

② 열 요금(원) 기반(VAT 제외)

온실가스 배출량(tCO₂eq)

$$\begin{aligned}
 &= \text{열 요금(원)} \div \text{열 단가(원/Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.059510(\text{tCO}_2/\text{GJ}) \times 1 \\
 &+ \text{열 요금(원)} \div \text{열 단가(원/Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.001832(\text{kgCH}_4/\text{GJ}) \times 21 \times 10^{-3} \\
 &+ \text{열 요금(원)} \div \text{열 단가(원/Mcal)} \times 0.0041868(\text{GJ/Mcal}) \times 0.000440(\text{kgN}_2\text{O}/\text{GJ}) \times 310 \times 10^{-3}
 \end{aligned}$$

참고(난방 열 배출계수)

구분	CO ₂ (tCO ₂ /GJ)	CH ₄ (kgCH ₄ /GJ)	N ₂ O(kgN ₂ O/GJ)
열전용	0.056373	0.001278	0.000166
열병합	0.060760	0.002053	0.000549
평균	0.059510	0.001832	0.000440

※ 열(스팀)을 생산하여 외부로 공급하는 업체가 자체적으로 열(스팀) 배출계수를 제공할 수 없는 경우에 한하여 지침 위의 배출계수를 사용할 수 있음

※ 열(스팀) 생산시설의 종류를 알 수 없는 경우 평균치 적용

작성 예시 1

활동자료를 확보하지 못한 경우, 활동자료 산출 방법

- A 사업장은 B 건물에 입주해 있으며 입주 면적 비율은 10.46%이다. A 사업장의 에너지 사용량은 B 사옥 전체 에너지 사용량에 해당 면적 비율을 적용하여 산출하였다.

기업명	C	B사옥 연면적	5195.22m ²
사업장명	A	A 임차 면적	543.55m ²
건물명	B	임차면적 비율	10.46%
B사옥		면적 비율	A 사업장 에너지 사용량 환산
전력	3,836,652 kWh	× 10.46%	전력 401,410 kWh
LNG	38,558 Nm ³	× 10.46%	LNG 4,034 Nm ³

작성 예시 2

활동자료로 전력 및 난방 요금만 있을 경우, 활동자료 산출 방법

- B사는 실 사용량이 아닌 사용 전력 및 난방요금을 기반으로 자료를 수집했으며, 전력 및 난방 평균단가를 사용하여 에너지 사용량을 산출하였다.

에너지 사용 요금(원)	평균 단가	에너지 사용량(활동자료)
전력요금	88,477,286 ÷ 131.60 원/kWh	kWh 605,088
난방요금(LNG)	796,247 ÷ 680.21 원/Nm ³	Nm ³ 1,17059

불임 3

KSIC 표준산업분류체계(중분류 기준)

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
A	농업, 임업 및 어업(01~03)	01	농업	011	작물 재배업
				012	축산업
				013	작물재배 및 축산 복합농업
				014	작물재배 및 축산 관련 서비스업
				015	수렵 및 관련 서비스업
		02	임업	020	임업
		03	어업	031	어로 어업
				032	양식어업 및 어업관련 서비스업
B	광업(05~08)	05	석탄, 원유 및 천연가스 광업	051	석탄 광업
				052	원유 및 천연가스 채굴업
		06	금속 광업	061	철 광업
				062	비철금속 광업
		07	비금속광물 광업 ; 연료용 제외	071	토사석 광업
				072	기타 비금속광물 광업
		08	광업 지원 서비스업	080	광업 지원 서비스업
C	제조업(10~34)	10	식료품 제조업	101	도축, 육류 가공 및 저장 처리업
				102	수산물 가공 및 저장 처리업
				103	과실, 채소 가공 및 저장 처리업
				104	동물성 및 식물성 유지 제조업
				105	낙농제품 및 식용 빙과류 제조업
				106	곡물 가공품, 전분 및 전분제품 제조업
				107	기타 식품 제조업
				108	동물용 사료 및 조제식품 제조업
		11	음료 제조업	111	알코올 음료 제조업
				112	비알코올 음료 및 얼음 제조업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
		12	담배 제조업	120	담배 제조업
		13	섬유제품 제조업 ; 의복 제외	131	방적 및 가공사 제조업
				132	직물 직조 및 직물제품 제조업
				133	편조 원단 제조업
				134	섬유제품 염색, 정리 및 마무리 가공업
				139	기타 섬유제품 제조업
				141	봉제의복 제조업
		14	의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	142	모피제품 제조업
				143	편조의복 제조업
				144	의복 액세서리 제조업
				151	가죽, 가방 및 유사 제품 제조업
		15	가죽, 가방 및 신발 제조업	152	신발 및 신발 부분품 제조업
				161	제재 및 목재 가공업
				162	나무제품 제조업
		16	목재 및 나무제품 제조업 ; 가구 제외	163	코르크 및 조물 제품 제조업
				171	펄프, 종이 및 판지 제조업
				172	골판지, 종이 상자 및 종이 용기 제조업
		17	펄프, 종이 및 종이제품 제조업	179	기타 종이 및 판지 제품 제조업
				181	인쇄 및 인쇄관련 산업
				182	기록매체 복제업
		18	인쇄 및 기록매체 복제업	191	코크스 및 연탄 제조업
				192	석유 정제품 제조업
		19	코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	201	기초 화학물질 제조업
				202	합성고무 및 플라스틱 물질 제조업
				203	비료, 농약 및 살균 · 살충제 제조업
				204	기타 화학제품 제조업
				205	화학섬유 제조업
		20	화학 물질 및 화학제품 제조업; 의약품 제외		

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
		21	의료용 물질 및 의약품 제조업	211	기초 의약 물질 및 생물학적 제제 제조업
				212	의약품 제조업
				213	의료용품 및 기타 의약 관련제품 제조업
		22	고무 및 플라스틱제품 제조업	221	고무제품 제조업
				222	플라스틱 제품 제조업
		23	비금속 광물제품 제조업	231	유리 및 유리제품 제조업
				232	내화, 비내화 요업제품 제조업
				233	시멘트, 석회, 플라스터 및 그 제품 제조업
				239	기타 비금속 광물제품 제조업
		24	1차 금속 제조업	241	1차 철강 제조업
				242	1차 비철금속 제조업
				243	금속 주조업
		25	금속 가공제품 제조업 ; 기계 및 가구 제외	251	구조용 금속제품, 탱크 및 증기발생기 제조업
				252	무기 및 총포탄 제조업
				259	기타 금속 가공제품 제조업
		26	전자 부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업	261	반도체 제조업
				262	전자 부품 제조업
				263	컴퓨터 및 주변 장치 제조업
				264	통신 및 방송장비 제조업
				265	영상 및 음향 기기 제조업
				266	마그네틱 및 광학 매체 제조업
		27	의료, 정밀, 광학 기기 및 시계 제조업	271	의료용 기기 제조업
				272	측정, 시험, 항해, 제어 및 기타 정밀 기기 제조업; 광학 기기 제외
				273	사진장비 및 광학 기기 제조업
				274	시계 및 시계 부품 제조업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업(35)	28	전기장비 제조업	281	전동기, 발전기 및 전기 변환 · 공급 · 제어 장치 제조업
				282	일차전지 및 축전지 제조업
				283	절연선 및 케이블 제조업
				284	전구 및 조명장치 제조업
				285	가정용 기기 제조업
				289	기타 전기장비 제조업
		29	기타 기계 및 장비 제조업	291	일반 목적용 기계 제조업
				292	특수 목적용 기계 제조업
		30	자동차 및 트레일러 제조업	301	자동차용 엔진 및 자동차 제조업
				302	자동차 차체 및 트레일러 제조업
				303	자동차 신품 부품 제조업
				304	자동차 재제조 부품 제조업
		31	기타 운송장비 제조업	311	선박 및 보트 건조업
				312	철도장비 제조업
				313	항공기, 우주선 및 부품 제조업
				319	그 외 기타 운송장비 제조업
		32	가구 제조업	320	가구 제조업
		33	기타 제품 제조업	331	귀금속 및 장신용품 제조업
				332	악기 제조업
				333	운동 및 경기용구 제조업
				334	인형, 장난감 및 오락용품 제조업
				339	그 외 기타 제품 제조업
		34	산업용 기계 및 장비 수리업	340	산업용 기계 및 장비 수리업
D	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업(35)	35	전기, 가스, 증기 및 공기 조절 공급업	351	전기업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
				352	연료용 가스 제조 및 배관공급업
				353	증기, 냉·온수 및 공기 조절 공급업
E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업(36~39)	36	수도업	360	수도업
		37	하수, 폐수 및 분뇨 처리업	370	하수, 폐수 및 분뇨 처리업
		38	폐기물 수집, 운반, 처리 및 원료 재생업	381	폐기물 수집, 운반업
				382	폐기물 처리업
				383	해체, 선별 및 원료 재생업
		39	환경 정화 및 복원업	390	환경 정화 및 복원업
F	건설업(41~42)	41	종합 건설업	411	건물 건설업
				412	토목 건설업
		42	전문직별 공사업	421	기반조성 및 시설물 축조관련 전문공사업
				422	건물설비 설치 공사업
				423	전기 및 통신 공사업
				424	실내건축 및 건축마무리 공사업
				425	시설물 유지관리 공사업
				426	건설장비 운영업
G	도매 및 소매업 (45~47)	45	자동차 및 부품 판매업	451	자동차 판매업
				452	자동차 부품 및 내장품 판매업
				453	모터사이클 및 부품 판매업
		46	도매 및 상품 중개업	461	상품 중개업
				462	산업용 농·축산물 및 동·식물 도매업
				463	음·식료품 및 담배 도매업
				464	생활용품 도매업
				465	기계장비 및 관련 물품 도매업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
H	운수 및 창고업(49~52)		소매업; 자동차 제외	466	건축 자재, 철물 및 난방장치 도매업
				467	기타 전문 도매업
				468	상품 종합 도매업
				471	종합 소매업
				472	음·식료품 및 담배 소매업
				473	가전제품 및 정보 통신장비 소매업
				474	섬유, 의복, 신발 및 가죽제품 소매업
				475	기타 생활용품 소매업
				476	문화, 오락 및 여가 용품 소매업
				477	연료 소매업
				478	기타 상품 전문 소매업
				479	무점포 소매업
				491	철도 운송업
				492	육상 여객 운송업
I	숙박 및 음식점업(55~56)	49 육상 운송 및 파이프라인 운송업	50 수상 운송업	493	도로 화물 운송업
				494	소화물 전문 운송업
				495	파이프라인 운송업
				501	해상 운송업
				502	내륙 수상 및 항만 내 운송업
		51 항공 운송업		511	항공 여객 운송업
				512	항공 화물 운송업
		52 창고 및 운송관련 서비스업		521	보관 및 창고업
				529	기타 운송관련 서비스업
		55 숙박업		551	일반 및 생활 숙박시설 운영업
				559	기타 숙박업
		56 음식점 및 주점업		561	음식점업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
J	정보통신업(58~63)	58	출판업	562	주점 및 비알코올 음료점업
				581	서적, 잡지 및 기타 인쇄물 출판업
				582	소프트웨어 개발 및 공급업
		59	영상 · 오디오 기록물 제작 및 배급업	591	영화, 비디오물, 방송 프로그램 제작 및 배급업
				592	오디오물 출판 및 원판 녹음업
		60	방송업	601	라디오 방송업
				602	텔레비전 방송업
		61	우편 및 통신업	611	공영 우편업
				612	전기 통신업
		62	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업
K	금융 및 보험업(64~66)	63	정보서비스업	631	자료 처리, 호스팅, 포털 및 기타 인터넷 정보 매개 서비스업
				639	기타 정보 서비스업
		64	금융업	641	은행 및 저축기관
				642	신탁업 및 집합 투자업
				649	기타 금융업
		65	보험 및 연금업	651	보험업
				652	재보험업
				653	연금 및 공제업
L	부동산업(68)	68	부동산업	661	금융 지원 서비스업
				662	보험 및 연금관련 서비스업
M	전문, 과학 및 기술 서비스업(70~73)	70	연구개발업	681	부동산 임대 및 공급업
				682	부동산관련 서비스업
M	전문, 과학 및 기술 서비스업(70~73)	70	연구개발업	701	자연과학 및 공학 연구개발업
				702	인문 및 사회과학 연구개발업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
		71	전문 서비스업	711	법무관련 서비스업
				712	회계 및 세무관련 서비스업
				713	광고업
				714	시장 조사 및 여론 조사업
				715	회사 본부 및 경영 컨설팅 서비스업
				716	기타 전문 서비스업
		72	건축 기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술 서비스업	721	건축 기술, 엔지니어링 및 관련 기술 서비스업
				729	기타 과학기술 서비스업
		73	기타 전문, 과학 및 기술 서비스업	731	수의업
				732	전문 디자인업
				733	사진 촬영 및 처리업
				739	그 외 기타 전문, 과학 및 기술 서비스업
N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업(74~76)	74	사업시설 관리 및 조경 서비스업	741	사업시설 유지·관리 서비스업
				742	건물·산업설비 청소 및 방제 서비스업
				743	조경관리 및 유지 서비스업
		75	사업 지원 서비스업	751	고용 알선 및 인력 공급업
				752	여행사 및 기타 여행 보조 서비스업
				753	경비, 경호 및 탐정업
				759	기타 사업 지원 서비스업
		76	임대업; 부동산 제외	761	운송장비 임대업
				762	개인 및 가정용품 임대업
				763	산업용 기계 및 장비 임대업
				764	무형 재산권 임대업
O	공공 행정, 국방 및 사회보장 행정(84)	84	공공 행정, 국방 및 사회보장 행정	841	입법 및 일반 정부 행정

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
				842	사회 및 산업정책 행정
P	교육 서비스업(85)	85	교육 서비스업	843	외무 및 국방 행정
				844	사법 및 공공 질서 행정
				845	사회보장 행정
				851	초등 교육기관
				852	중등 교육기관
				853	고등 교육기관
				854	특수학교, 외국인학교 및 대안학교
				855	일반 교습학원
Q	보건업 및 사회복지 서비스업(86~87)	86	보건업	856	기타 교육기관
				857	교육 지원 서비스업
				861	병원
				862	의원
		87	사회복지 서비스업	863	공중 보건 의료업
				869	기타 보건업
				871	거주 복지시설 운영업
R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업(90~91)	90	창작, 예술 및 여가관련 서비스업	872	비거주 복지시설 운영업
				901	창작 및 예술관련 서비스업
		91	스포츠 및 오락관련 서비스업	902	도서관, 사적지 및 유사 여가관련 서비스업
				911	스포츠 서비스업
				912	유원지 및 기타 오락관련 서비스업
S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업(94~96)	94	협회 및 단체	941	산업 및 전문가 단체
				942	노동조합
				949	기타 협회 및 단체
		95	개인 및 소비용품 수리업	951	컴퓨터 및 통신장비 수리업
				952	자동차 및 모터사이클 수리업

개정 분류체계(제10차 기준)					
대분류 (21)		중분류 (77)		소분류 (232)	
코드	항목명	코드	항목명	코드	항목명
T	가구 내 고용활동 및 달리 분류되지 않은 자가 소비 생산활동(97~98)	96	기타 개인 서비스업	953	개인 및 가정용품 수리업
				961	미용, 욕탕 및 유사 서비스업
				969	그 외 기타 개인 서비스업
U	국제 및 외국기관(99)	97	가구 내 고용활동	970	가구 내 고용활동
		98	달리 분류되지 않은 자가 소비를 위한 가구의 재화 및 서비스 생산활동	981	자가 소비를 위한 가사 생산 활동
				982	자가 소비를 위한 가사 서비스 활동
U	국제 및 외국기관(99)	99	국제 및 외국기관	990	국제 및 외국기관

발행일 : 2024년 4월

발행처 : 한국환경산업기술원(환경부)

주소 : 서울특별시 은평구 진흥로 215, 한국환경산업기술원

문의처 : 02-2284-1980 / env-info@keiti.re.kr

