

2022년 환경기술전문교육
『통합환경-화학물질관리 역량강화교육』

2022. 10. ~ 11.



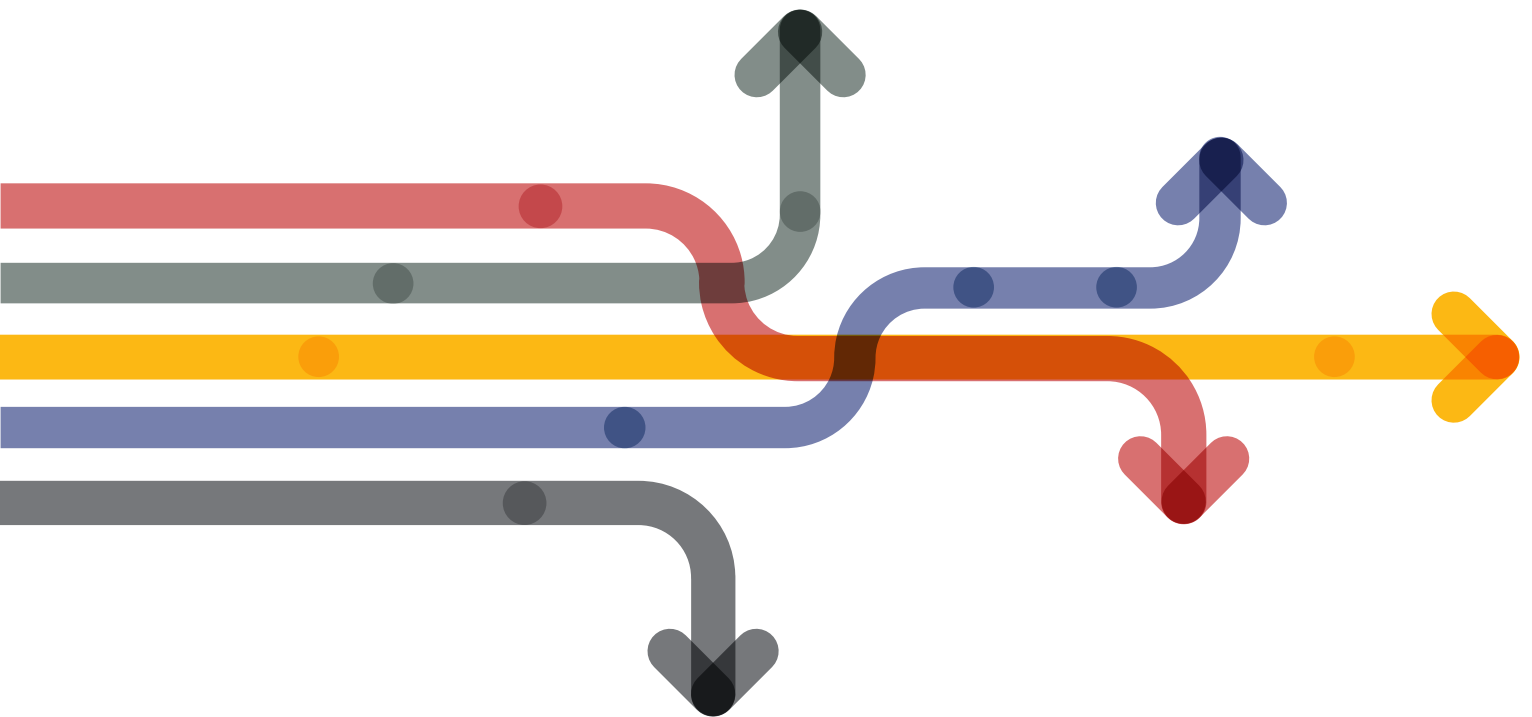
2022년 통합환경-화학물질관리 역량강화교육

2022년 10월 ~ 11월

광주녹색환경지원센터

2022년 환경기술전문교육 『통합환경-화학물질관리 역량강화교육』

2022. 10. ~ 11.



광주녹색환경지원센터

2022 환경기술인 전문교육 통합환경-화학물질관리 역량강화교육

교육일정 ·모집기간: 2022년 9월 1일(목)~ 11월 27일(월)
·교육기간: 2022년 10월 1일(목)~ 11월 30일(수)

교육대상 ·광주광역시 지역 소재 기업체 환경관리자 및 환경기술인
·환경관련 학과대학(원)생 및 졸업생 등

참가비 무료

교육문의 환경교육팀 TEL.062-530-3992

교육방식 광주녹색환경지원센터 온라인교육플랫폼 활용 온라인 강의 (사전 제작된 강의 동영상 송출 방식)

접수처 광주녹색환경지원센터 홈페이지(www.gjgec.or.kr) - 온라인 환경교육센터(<http://edu.gjgec.or.kr/>)

주관 광주녹색환경지원센터, 한국환경공단 **주최** 환경부, 광주광역시

협력 광주전남환경보전협회, 광주전남환경기술인협회

온라인교육 플랫폼 <http://edu.gjgec.or.kr>

접수 및 수강방법(접수 후 바로수강 가능):

 첫번째	광주녹색환경지원센터 온라인교육플랫폼 접속
 두번째	강의리스트 → 수강희망 교육 선택 → 강의신청하기 → 확인
 세번째	홈페이지 메인 → 수강생 인증 바로가기(교육선택, 휴대전화번호, 성명) → 확인
 네번째	로그인(휴대전화번호, 비밀번호(임시비밀번호: 휴대전화번호 뒤 4자리))

주의1) 해당교육 강좌 동영상(강의시간 종료(00:00:00)일 때 수강완료 체크됨)

주의2) 수강동영상의 중간 종료 시, 수강 이력이 초기화됨

화학물질관리



- 1강. 유해화학물질 취급기준
- 2강. 화학물질관리법
- 3강. 화학사고 발생시 즉시신고 방법 및 내용
- 4강. 도급신고 및 수급자 준수사항 안내
- 5강. 화학물질관리법 변경허가 및 변경신고
- 6강. 화학물질관리법(현장직원 대상 교육자료)



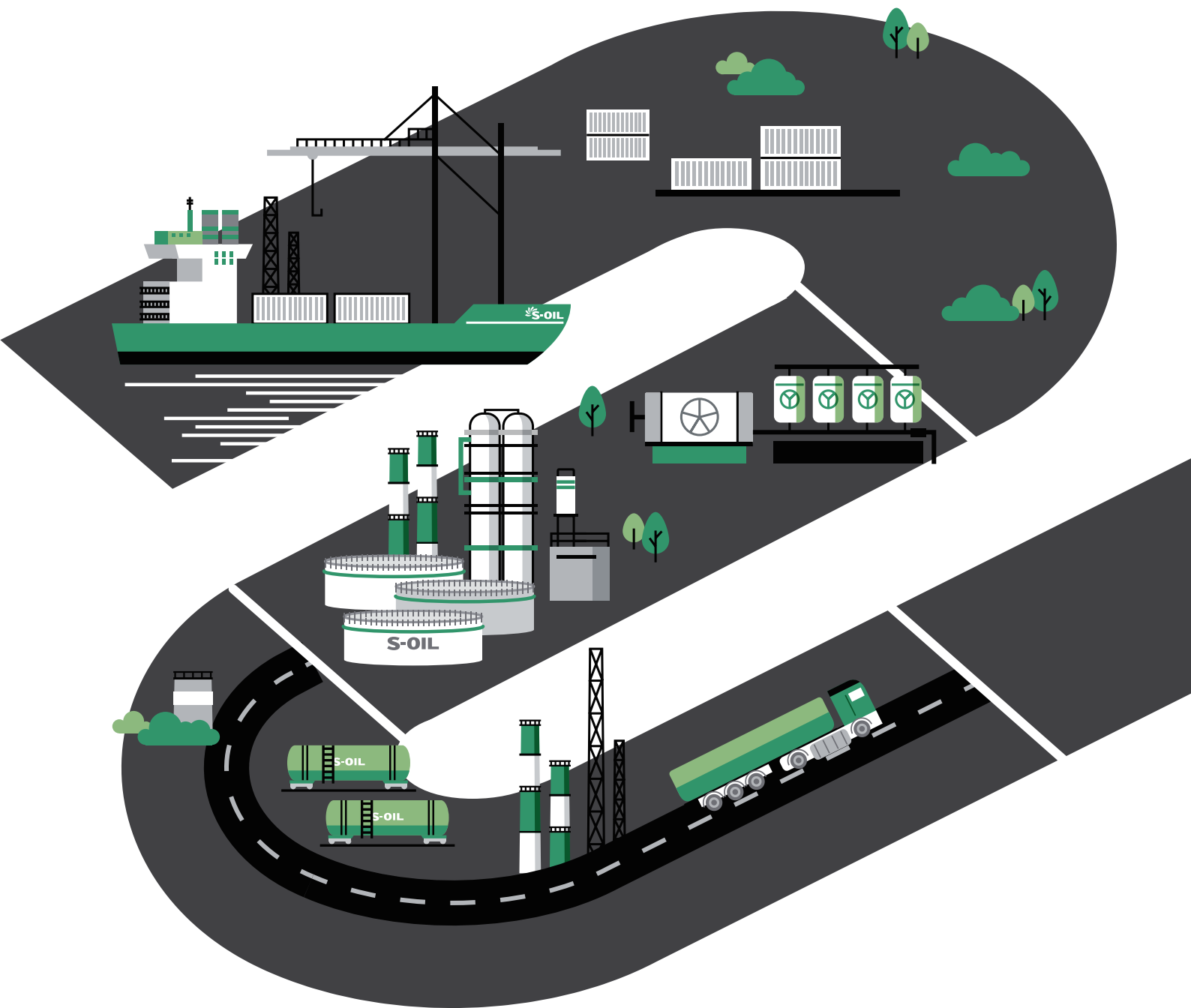
광주녹색환경지원센터
www.gjgec.or.kr



Contents

1강. 유해화학물질 취급기준	2
2강. 화학물질관리법	8
3강. 화학사고 발생시 즉시신고 방법 및 내용	22
4강. 도급신고 및 수급자 준수사항 안내	26
5강. 화학물질관리법 변경허가 및 변경신고	33
6강. 화학물질관리법(현장직원 대상 교육자료)	45

유해화학물질 취급기준



한국환경공단 오세형 과장

현장직원들을 위한 유해화학물질 취급기준

#1



취급시설
적정
유지관리

#2



화학사고
예방 및
응급조치

#3



보관 · 저장

#4



상차 · 하차
및
용기 포장

#1



취급시설 적정 유지관리



부식성 유해화학물질 취급장소 샤워시설 또는 세안시설



물반응성 물질 보관저장시설 주변 물이 괴어 있지 않도록



폭발 위험물질 취급 시 사용되는 장비 접지



용기는 파손 또는 부식, 균열 발생 되지 않도록 관리



세척 후 폐액 및 빈 용기는 폐기물관리법 준수

#2



화학사고 예방 및 응급조치



취급 중 음식물, 음료 등 섭취 금지



식료품, 사료, 의약품, 음식과 혼합 보관, 운반, 접촉금지



유해화학물질 취급 시 콘택트 렌즈 착용 금지



물과 반응 물질 취급 시 물과의 접촉 금지



화재, 폭발 등 위험성 물질 가연성 물질 및 점화원 제거



유해화학물질 취급 장소 주변 및 하역 시 흡연 금지

#2



화학사고 예방 및 응급조치



용접 용단 작업 불티 비산거리 내 취급 금지



유해화학물질 묻어있는 표면 용접 금지



점화원에 폭발 위험이 높은 물질 담은 용기 용접 용단 금지



용기 내 불활성가스 대체하거나 중화, 세척 안정성 확인 후 가능



밀폐공간 잔여 유해가스 존재여부 확인 및 산소 농도 측정



고체 이송 시 낙하거리 최소화, 분진 포집 시설 설치

#2



화학사고 예방 및 응급조치



고체 유해화학물질 용기 이동 시 90% 이상 담지 말것



인화성 물질 반응하지 않는 액체/공기 분위기 취급



용기를 공정 투입 후 밀봉/국소배기장치 설치 장소 보관



유해화학물질 발생 하는 공정은 밀폐 또는 격리



유해화학물질 누출 시 넓은 지역 확산 금지 및 출입 통제



유해화학물질 취급 시 개인보호장구 착용

#3



보관저장



종류 다른 물질 같이 보관 시 칸막이나 구획선 상호 간격



폭발성과 같이 불안정한 물질 폭발방지 방법으로 보관



고체/액체/기체 완전 밀폐 상태 보관

#4



상차·하차 및 용기 포장



저장 적재 입출고 중 내용물 유출되지 않도록 포장



용기는 변형 및 손상 없고 적당한 재질 두께 및 구조



운반 도중 파손되거나 유출 누출 위험이 없는 용기 사용



용기는 사용 후 다시 잠글 수 있는 밀봉 뚜껑

THANK YOU

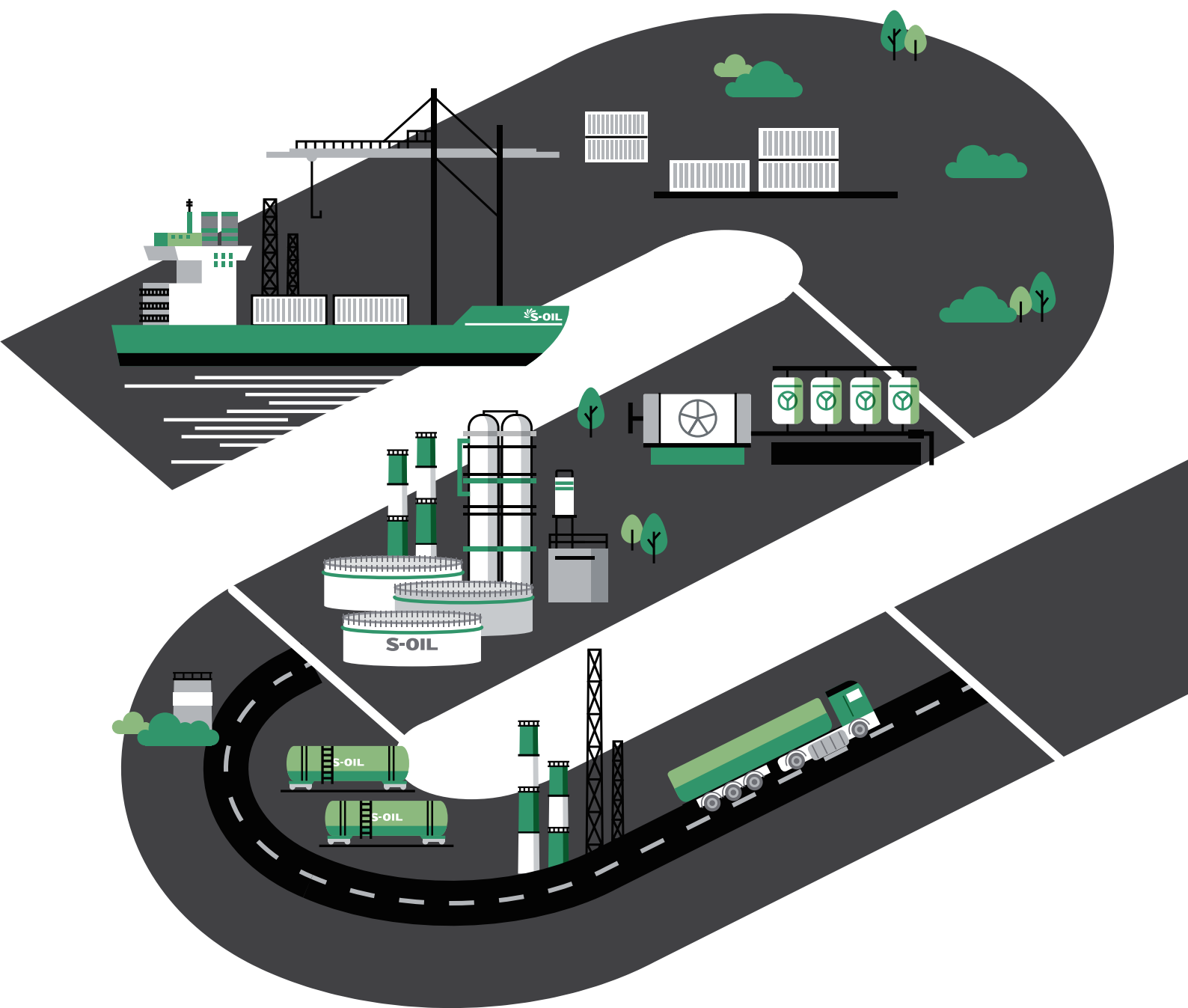


공단 직원의 부패·부조리 및 공익 신고는
공식 누리집 > 고객센터 > KECO 신문고
또는 032) 590-3070~3075
신고하실 수 있습니다.



민원 및 신고의 내용과 요건 등에 따라 「부패방지권익위법」, 「공익신고자 보호법」 등에 따른
부패·공익신고 등에 해당될 경우 신고자는 관련법에 따라 보호되고 지원됨을 안내 드립니다.

화학물질관리법



한국환경공단 오세형 과장

화학물질관리법

현장 직원을 위한 영업자 준수사항 해설 #1



- 1 유해화학물질 취급 및 관리기준
- 2 취급자의 개인보호장구 착용
- 3 유해화학물질 자체점검대장
- 4 유해화학물질 취급의 도급신고
- 5 유해화학물질 취급 중단 및 휴·폐업신고

6

유해화학물질 안전교육

7

화학물질의 표시 등

8

유해화학물질 취급시설 설치·정기검사

9

화학사고 발생 신고 등

유해화학물질 취급 및 관리기준



유해화학물질 제조, 수입, 판매, 보관, 저장, 운반 또는 사용시 취급 기준 및 관리기준을 준수하여야 함 [법 제13조 및 제24조]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금

【행정처분】

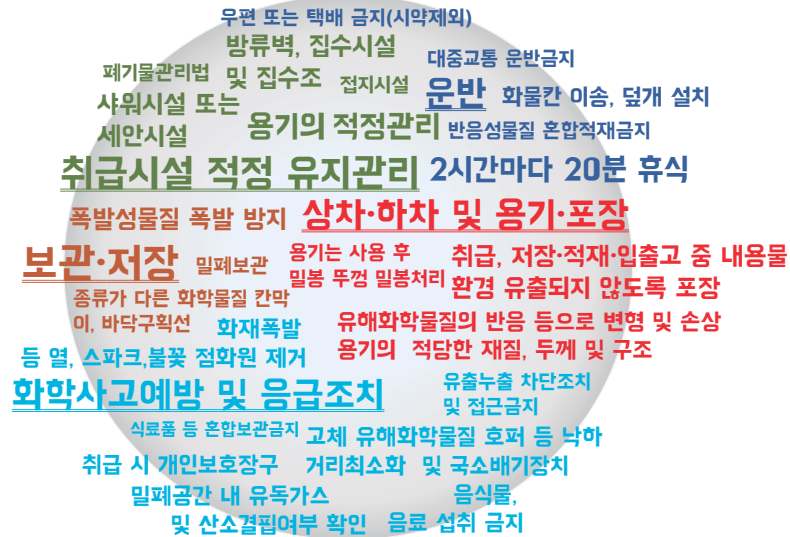
(법 제13조2항) 개선명령-경고-영업정지15일-영업정지1개월

(그 밖의 취급기준위반) 경고-경고-경고-영업정지5일

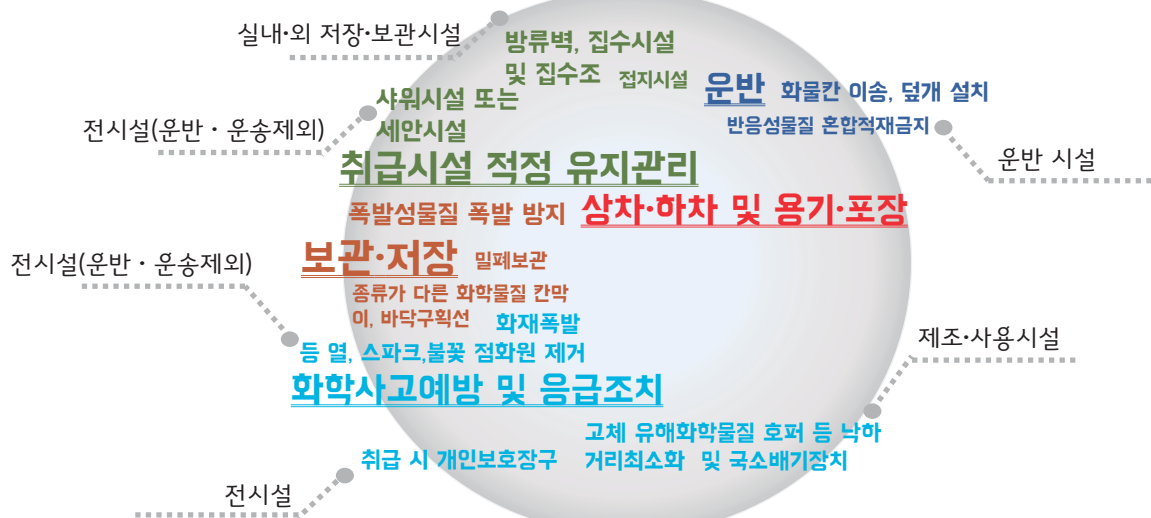
[별표 1] 유해화학물질의 취급기준

[별표 5] 유해화학물질 취급시설 설치 및 관리기준

[별표1] 유해화학물질 취급기준 [제8조 관련]



유해화학물질 관리기준 내 취급시설기준



취급자의 개인보호장구 착용



유해화학물질을 취급하는 자는 해당 유해화학물질에 적합한 개인보호장구를 착용하여야 함 [법 제14조 및 시행규칙 제9조]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 경고-경고-경고-영업정지5일

개인보호장구 착용 하는 경우 [법 제14조]



1. 기체의 유해화학물질을 취급 하는 경우
2. 액체 유해화학물질에서 증기가 발생할 우려가 있는 경우
3. 고체 상태의 유해화학물질에서 분말이나 미립자 형태 등이 체류하거나 비산할 우려가 있는 경우
4. 그 밖에 **환경부령으로 정하는 경우**



유해화학물질 취급자의 개인 보호장구 착용에 관한 규정 [화학물질 안전원 고시 제 2007-7호, 2007.12.1 일부 개정]
: 사고대비물질이외의 개인보호구장구의 종류 및 기준은 「산업안전보건법」과 같은 법 시행령, 시행규칙, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 및 「보호구 안전인증고시」

개인보호장구 착용 하는 경우 [시행규칙 제9조]



1. 실험실 등 실내에서 유해화학물질을 취급하는 경우
2. 유해화학물질을 다른 취급시설로 이송하는 과정에서 안전조치를 하여야 하는 경우
3. 유해화학물질을 하역(荷役)하거나 적재(積載)하는 경우
4. 눈이나 피부 등에 자극성이 있는 유해화학물질을 취급하는 경우
5. 유해화학물질 취급시설에 대한 정비 보수작업을 하는 경우
6. 제1호부터 제5호 까지에서 규정한 사항 외에 환경부장관이 유해화학물질의 안전관리를 위하여 필요하다고 인정하여 고시하는 경우

유해화학물질 취급시설 자체점검대장



유해화학물질 취급시설을 설치·운영하는 자는 **주 1회 이상** 해당 유해화학물질의 취급시설 및 장비 등에 대하여 **정기적으로 점검**을 실시하고 그 결과를 **5년간 기록·비치**하여야 함 [법 제26조제1항]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지1개월
[별지 제42호 서식] 유해화학물질 취급시설 자체점검대장(양식)

유해화학물질 취급시설 자체점검대장[시행일 22.2.18]



1. 유해화학물질의 이송배관 접합부 및 밸브 등 관련 설비의 부식 등으로 인한 유출·누출 여부
2. 고체 상태 유해화학물질의 용기를 밀폐한 상태로 보관 여부
3. 액체·기체 상태의 유해화학물질을 완전히 밀폐한 상태로 보관 여부
4. 유해화학물질의 보관용기가 파손 또는 부식되거나 균열이 발생하였는지 여부
5. 탱크로리, 트레일러등 유해화학물질 운반 장비의 부식 손상 노후화 여부
6. 그 밖에 환경부령으로 정하는 유해화학물질 취급시설 및 장비 등에 대한 안전성 여부

(추가) 방류벽, 트랜치 (도랑 형식의 배수설비) 등 액체 유해화학물질 누출 확산을 방지하기 위한 집수시설이 본래의 성능을 유지하는지 여부

경청해 주셔서
감사합니다.



화학물질관리법

현장 직원을 위한 영업자 준수사항 해설 #2



- 1 유해화학물질 취급 및 관리기준
- 2 취급자의 개인보호장구 착용
- 3 유해화학물질 자체점검대장
- 4 유해화학물질 취급의 도급신고
- 5 유해화학물질 취급 중단 및 휴·폐업신고

6

유해화학물질 안전교육

7

화학물질의 표시 등

8

유해화학물질 취급시설 설치·정기검사

9

화학사고 발생 신고 등

유해화학물질 취급의 도급신고



유해화학물질 영업자가 해당 유해화학물질의 취급을 도급(하도급 포함) 하는 경우 해당 수급인(하수급인 포함)의 명칭, 도급의 사유, 도급계획 및 화학사고 안전관리계획등에 관한 사항을 환경부령으로 정하는 바에 따라 환경부장관에 신고(관할유역환경청) [법 제31조, 시행규칙 제32조]



【과태료】 (도급을 안한 경우) 위반시 1천만원 이하의 과태료

【행정처분】 경고-경고-영업정지5일-영업정지1개월

[별지 제48호 서식] 유해화학물질 취급 도급 신고서

유해화학물질 취급의 도급신고



1. 유해화학물질을 취급을 도급받은 수급이 도급받은 업무와 관련하여 이법을 위반하는 경우 이 법에 위반에 따른 효과는 도급인에게도 미친다.
2. 도급인은 **환경부령**으로 정한 능력과 기준을 갖춘 자에게만 해당 유해화학물질의 취급을 도급 해야함.
: 개인보호장구 완비, 유해화학물질 취급시설의 배치설치 및 관리 기준 준수, 유해화학물질 안전교육 이수 등



【행정처분】 경고-경고-영업정지5일-영업정지1개월

서류의 기록·보존



화학물질 관리대장, 외부인 관리대장 등 물질별로 기록하고 , 마지막으로 기록한 날부터 5년간 보존 해야함
[법 제50조 및 시행규칙 제56조]



【과태료】 위반시 3백만원이하 과태료

【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지 15일

[별지 제75호 서식] 화학물질(제조, 수입, 사용, 판매) 관리대장

[별지 제76호 서식] 화학물질 보관·저장 관리대장

[별지 제77호 서식] 화학물질 운반관리대장

[별지 제78호 서식] 외부인 및 유해화학물질 관리자 대리 참관자 출입 관리대장

유해화학물질 취급중단 및 휴·폐업신고



유해화학물질 영업자가 폐업 휴업 **60일 이상** 유해화학물질 취급시설의 가동을 중단하는 경우 **예정일 10일 이전**에 관할유역환경청 신고, 폐업의 경우 잔여유해화학물질을 처분해야 함. [법 제34조 및 시행규칙 제39조]



【과태료】 위반시 **1천만원 이하 과태료**
[별지 제54호 서식] 유해화학물질 영업(휴업, 폐업, 가동중단) 신고서

취급중단 및 휴·폐업신고 시 조치사항[시행규칙 제38조]



유해화학물질 취급시설을 **30일 이상** 가동하지 않거나 중단하는 경우

1. 외부인의 출입 없도록 출입 통제하기 위한 대책
2. 유해화학물질이 대기·수계·토양 등 환경으로 배출되지 않도록 밀폐
3. 유해화학물질 취급시설의 주기적인 자체점검 계획
4. 저온 동파로 인한 화학사고를 예방하기 위한 보온 대책
5. 취급 중단이 60일 초과하는 경우에는 사업장의 잔여 유해화학물질 처분



【벌칙】 위반시 5년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금

유해화학물질 안전교육 (관리자·취급자·종사자 교육)



유해화학물질 관리자 및 취급자는 매 2년마다 16시간 이상 안전교육을 받아야 함[법 제33조제2항], 유해화학물질 영업자는 해당 사업장의 모든 종사자에 대하여 매년 1회, 2시간 이상 유해화학물질 안전교육을 받도록 하여야 함[법 제33조제3항, 시행규칙 제37조]



【과태료】 위반시 3백만원 이하의 과태료

화학물질의 표시 등



유해화학물질 취급시설[별표2의 4]* 과 취급현장[“관계자외 출입금지”], 유해화학물질을 보관 저장 또는 진열하는 장소[별표2의 1], 유해 화학물질 운반차량[별표2의 2], 유해화학물질의 용기·포장[별표 2의 3] 등에 표시 [법 제 16조 및 시행규칙 제12조]

* 유해화학물질 취급사업장의 출입구, 부지경계선 등 외부로부터 보기 쉬운 장소에 게시, 사업장 출입 또는 접근 할 수 있는 장소가 여러 방향일때에는 그 장소마다 게시



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지 1개월

유해화학물질 취급시설 설치·정기검사



유해화학물질 취급시설 설치를 마친 자는 설치검사, 설치·운영하는 자는 취급시설별로 정기검사(유해화학물질 영업허가 대상 1년마다 그 외 2년마다) 또는 수시검사를 받고 그 결과를 관할유역환경청에 제출[법 제24조 및 시행규칙 제23조]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-영업정지5일-영업정지1개월

화학사고 발생신고 등



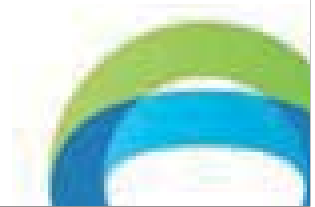
화학사고 발생 시 화학사고예방관리계획서에 따라 위해 방제에 필요한 **응급조치**, 관할 지방자치단체, 지방환경관서, 국가경찰관서, 소방관서 또는 지방고용노동관서 **즉시신고***
<보고사항> 1. 사고발생 시간 및 장소, 2. 사고내용 및 사고원인, 3. 사고 피해 현황, 4. 신고자 및 사업장 책임자 연락처(성명, 전화번호)
[법 제43조 및 시행규칙 제49조]

*화학사고 즉시 신고에 관한 규정 [환경부 예규 제685호, 2021.04.02]

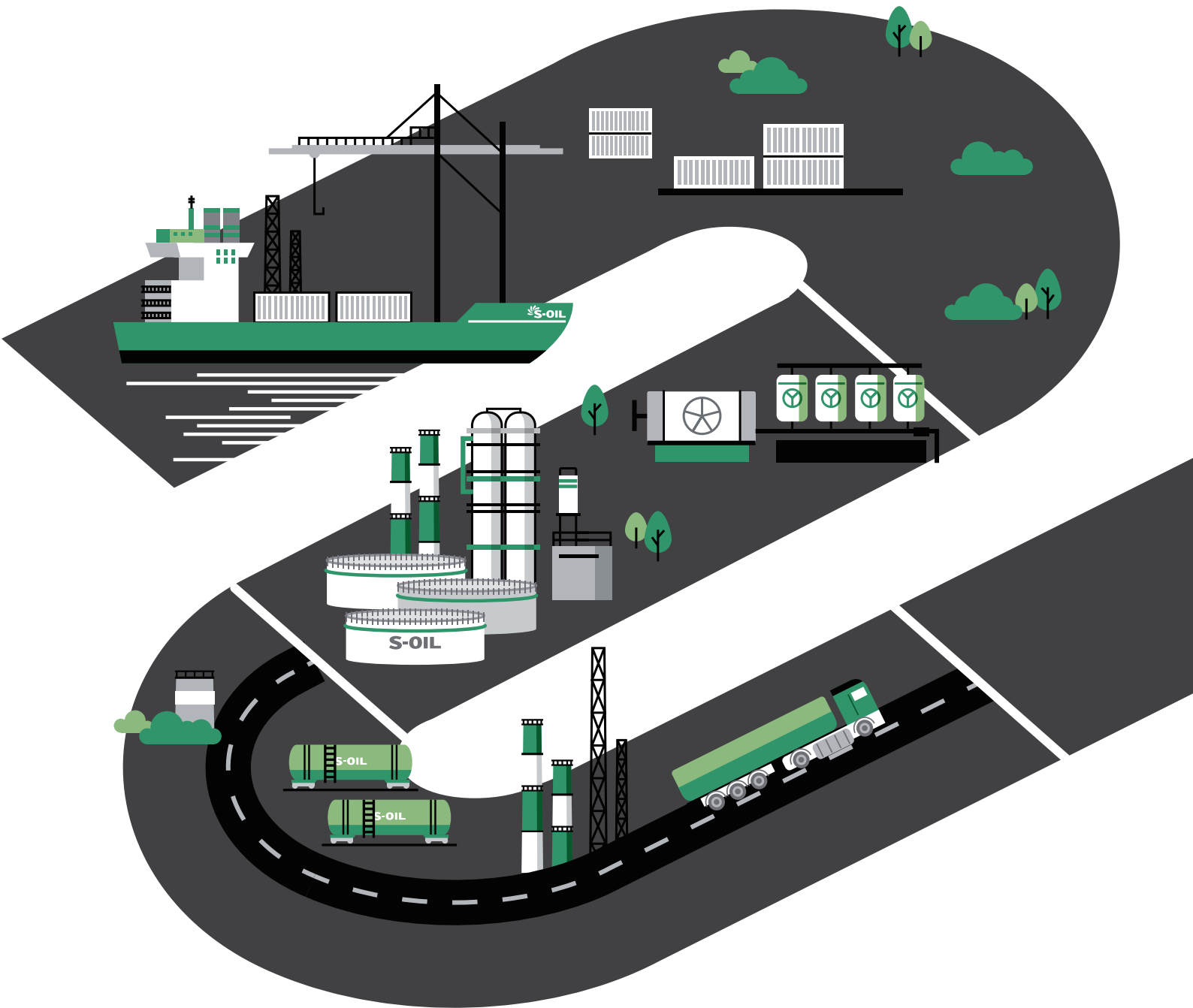


【벌칙】 위반 시 2년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금
【행정처분】 경고-영업정지15일-영업허가 취소

경청해 주셔서
감사합니다.



화학사고 발생 시 즉시신고 방법 및 내용

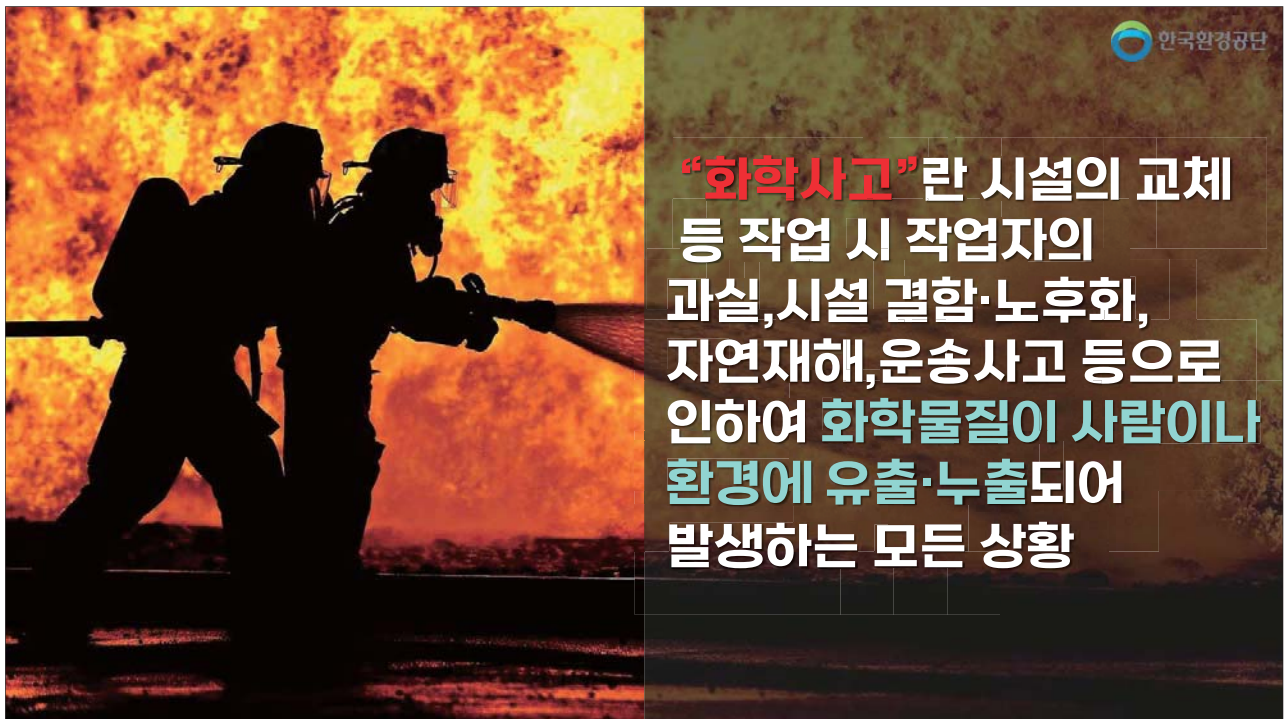


한국환경공단 오세형 과장



화학사고 발생시 신속대응 및 보고를 위한

즉시신고 방법 및 내용



“화학사고”란 시설의 교체
등 작업 시 작업자의
과실, 시설 결함·노후화,
자연재해, 운송사고 등으로
인하여 **화학물질이 사람이나
환경에 유출·누출되어
발생하는 모든 상황**

응급조치 및 신고



화학사고 발생 및 발생 우려 시

해당 물질을 취급하는 한 자 화학사고예방관리계획서에 따라 위해방제에 필요한 응급조치

화학사고 중대성 시급성이 인정 되는 경우

취급시설 가동중단

즉시 신고

관할 지방자치단체, 지방환경관서, 국가경찰관서, 소방서, 또는 지방노동관서에 신고

신고 받은 기관장

화학사고의 원인·규모 등 환경부장관 통보

화학사고신고 15분 이내 즉시 신고



화학사고 즉시 신고 기준

상황별 및 유출 누출량에 따라 즉시 신고 기준이 다름
화학사고 즉시 신고에 관한 규정 [환경부 예규 제685호]

*화학물질(사고대비물질 제외) 유출·누출량 1kg 또는 1ℓ미만
(실험실의 경우 100g 또는 100ml이고 인명환경피해 없이 방제
조치가 완료 된 경우 관계 행정기관 신고하지 아니 할 수 있음

01

사고발생 시간 및
장소

02

사고 내용 및
사고 원인

03

사고 피해상황

04

신고자 및 사업장
책임자 연락처
(성명, 전화번호)

화학사고 발생 시

즉시신고
응급조치

”

THANK YOU

(벌칙) 위반 시 2년 이하의 징역 또는
1억원 이하의 벌금
(행정처분) 1차 경고 2차 영업정지15일
3차 영업허가 취소



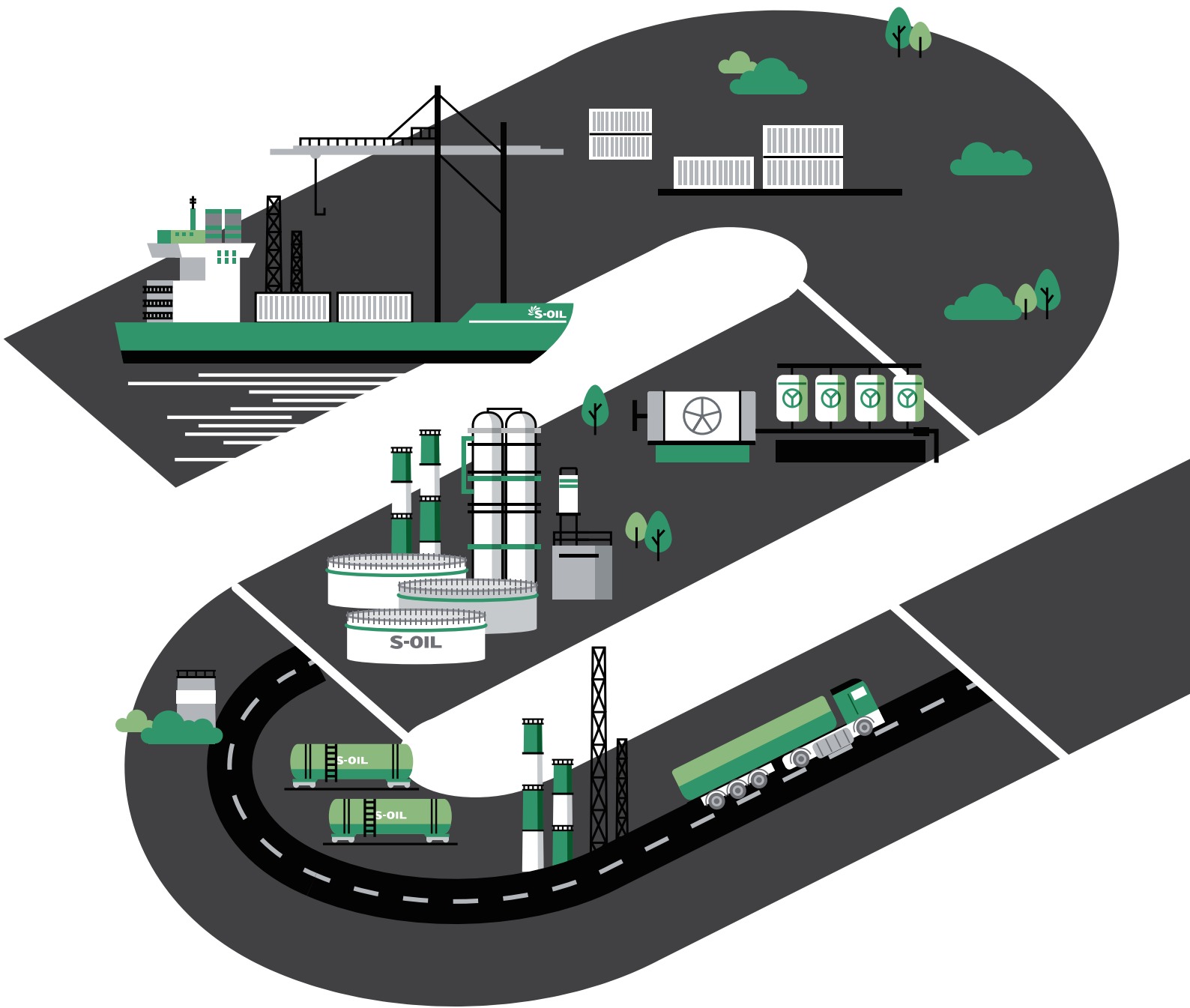
한국환경공단

공단 직원의 부패·부조리 및 공익 신고는
공식 누리집 > 고객센터 > KECO 신문고
또는 032) 590-3070~3075
신고하실 수 있습니다.



민원 및 신고의 내용과 요건 등에 따라 「부패방지권익위법」, 「공익신고자 보호법」 등에 따른
부패·공익신고 등에 해당될 경우 신고자는 관련법에 따라 보호되고 지원됨을 안내 드립니다.

도급신고 및 수급자 준수사항 안내



한국환경공단 오세형 과장

with 화학물질관리법



유해화학물질 취급의 도급에 따른 도급신고 및 수급자 준수사항

96611 XH13115655-HiCo

1. 유해화학물질 취급
2. 유해화학물질 취급의 도급
3. 도급신고대상
4. 월별 화학 사고 발생 현황
5. 도급신고 제출서류
6. 도급인의 준수사항
7. 수급인의 준수사항
8. 위반시 처벌 기준

VISA

AUTHORIZED SIGNATURE

123

VALID
THRU 02/22

LEE MONGRYONG

1000 0000 0000 0000

고객센터 1500-0000
아이디문열신고 / 승인 1600-0000
밴드 신청 1577-00000
bondus/@honomchem

교통카드

화학물질관리법



유해화학물질 취급

with 화학물질관리법

화학물질관리법 제2조 제12호에 따라 화학물질을 제조, 수입, 판매, 보관·저장, 운반, 사용 및 취급시설 설비의 공사 보수 운영 등을 포함함.

유해화학물질 취급의 도급

with 화학물질관리법

화학물질관리법 제28조에 따른 유해화학물질영업자가 해당 유해화학물질의 취급을 유해화학물질 비영업자에게 도급(하도급을 포함)하는 경우

도급신고 대상

with 화학물질관리법

유해화학물질 영업자가 해당 유해화학물질의 취급을
비영업자에게 도급(하도급 포함)하는 경우

제외 유해화학물질이 완전히 제거된 상태의 취급시설 공사 및 작업 도급
유해화학물질 취급 시설과 무관한 소방·전기시설 공사 등 도급
유해화학물질 기준 함량 미만으로 유해화학물질이 아닌 물질을
취급하는 작업 도급

월별 화학사고 발생 현황

with 화학물질관리법



참고
[1] 화학물질안전원 화학물질종합정보시스템

도급신고 제출서류

with 화학물질관리법

1. 도급신고서 (화학물질관리법 시행규칙 별지 제48호서식)
도급변경신고서 (화학물질관리법 시행규칙 별지 제48호의 2 서식)
2. 신청인, 도급인, 수급인의 주요 생산품 및 매출액 등에 관한 서류
3. 도급계획서
4. 화학사고 안전관리계획서
5. 수급인의 안전교육 이수증
6. 도급인의 유해화학물질 영업허가증, 사업자등록증 사본
7. 수수료

도급인의 준수사항

with 화학물질관리법

1. 도급인이 유해화학물질의 취급을 도급한 경우에는 해당 수급인을 관리·감독 의무
2. 도급계약 등에서 정한 공사·보수 기간의 단축 금지
3. 심야시간 대 유해화학물질 취급시설의 공사·보수 금지
(화학사고 예방을 위하여 긴급하게 공사·보수가 필요하는 경우 제외)
4. 화학사고 발생 우려에 따른 수급인의 정당한 중단 요청에도 불구하고 유해화학물질의 취급 및 취급시설의 공사·보수·운영 지시 금지
5. 화학사고 발생 사실 또는 발생 우려의 은폐 금지

수급인의 준수사항

with 화학물질관리법

1. 법 제14조1항에 따른 개인보호장구를 완비할 것
2. 법 제24조에 따른 유해화학물질 취급시설의 배치·설치 및 관리기준을 준수할 것
3. 법 제33조제1항에 따른 유해화학물질 안전교육을 이수할 것(16시간/매2년)

위반시 처벌 기준

with 화학물질관리법

유해화학물질 취급을 도급 받은 수급인이 도급 받은 업무와 관련하여 화학물질관리법을 위반한 경우 도급인에게도 그 책임을 부여

행정처분

도급 신고 미이행
부적정 도급업자 도급 시
무리한 취급시설운영 요구

경고 경고
경고 경고
경고 영업정지 5일

영업정지 5일
영업정지 5일
영업정지 3개월

영업정지 1개월
영업정지 1개월

과태료

도급 신고 미이행

600 800 1,000

Thank you

with 화학물질관리법

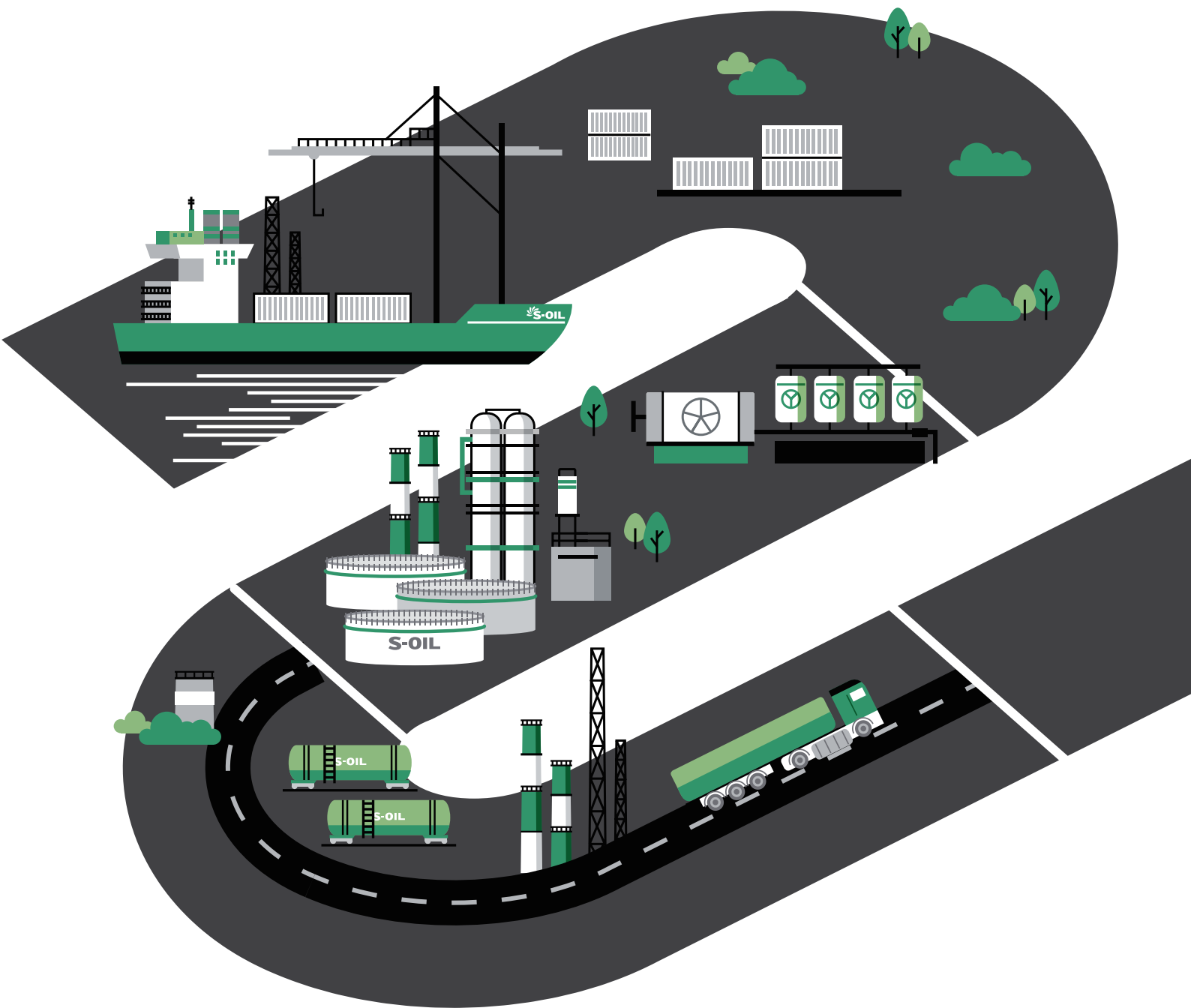


공단 직원의 부패·부조리 및 공익 신고는
공식 누리집 > 고객센터 > KECO 신문고
또는 032) 590-3070~3075
신고하실 수 있습니다.

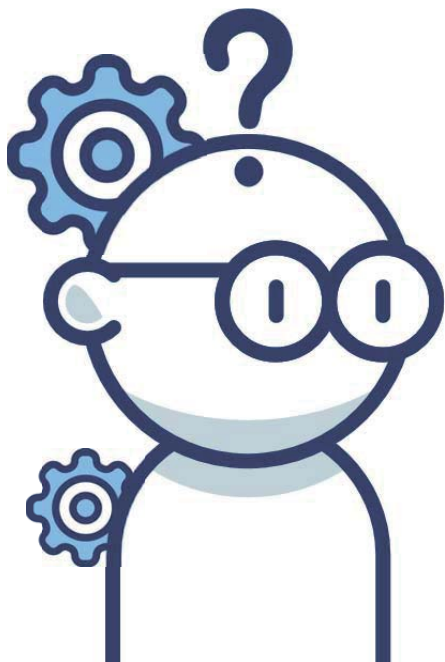


민원 및 신고의 내용과 요건 등에 따라 「부패방지권익위법」, 「공익신고자 보호법」 등에 따른
부패·공익신고 등에 해당될 경우 신고자는 관련법에 따라 보호되고 지원됨을 안내 드립니다.

화학물질관리법_변경허가 및 변경신고



한국환경공단 오세형 과장



화학물질관리법 변경허가 및 변경신고



CONTENTS



- 0 1 화학사고예방관리계획서 0 2 유해화학물질 영업 변경허가
- 0 3 유해화학물질 영업 변경신고 0 4 변경허가 및 변경신고 제출서류
- 0 5 검사대상



01



화학사고예방관리계획서

01

화학사고예방관리계획서

화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서 작성·제출), 시행규칙 제19조
화학사고예방관리계획서 작성등에 관한 규정[화학물질안전원고시 제2021-7호]



01 화학사예방관리계획이란

유해화학물질 **취급시설의 안전성**을 확보하고 사고 시 피해를 최소화 할 수 있도록 **비상대응체계**를 구축 운영하도록하는 제도

02 신규 제출 적용대상 구분

「화학물질관리법 시행규칙」 별표3의2 및 환경부 고시 「유독물질, 제한물질 및 허가물질의 규정 수량 관한 규정」기준 이상의 유해화학물질 취급시설을 설치 운영 하는 자, 유해화학물질 취급시설이 있는 사업장의 이전

1군 유해화학물질 취급사업장 : 시행규칙 별표3의 2 및 환경부고시의 **상위규정 수량 이상** 취급하는 사업장

2군 유해화학물질 취급사업장 : 시행규칙 별표3의 2 및 환경부 고시의 **하위규정수량이상 상위 규정 수량 미만** 취급하는 사업장

다만, 제23조 제1항 제3호 따라 환경부령으로 정하는 일부사업장은 제출 제외(연구실, 학교 등)

03 신규 제출기한

유해화학물질 취급시설의 **검사 개시일 60일 이전까지**

01

화학사고예방관리계획서

화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서 작성·제출), 시행규칙 제19조
화학사고예방관리계획서 작성등에 관한 규정[화학물질안전원고시 제2021-7호]



04 변경 제출 대상

법

1. 유해화학물질의 취급량 또는 취급시설 용량이 증가하거나 새로운 유해화학물질 취급시설을 설치하는 경우
2. 유해화학물질의 품목, 농도, 성상 또는 취급 시설의 위치가 변경되는 등 환경부령으로 정하는 중요사항이 변경되는 경우

시행규칙

■ 화학사고 발생 시 사업장 주변 지역의 사람이나 환경 등에 미치는 영향 범위

(이하 "총괄영향범위"라 한다)가 확대되는 경우를 말한다.

- 사업장에서 취급하는 유해화학물질이 변경되거나 추가되는 경우
- 사업장에서 취급하는 유해화학물질의 함량·농도 또는 성상이 변경되는 경우
(물질의 인화성 또는 급성독성 등 화학물질안전원장이 정하는 위험이 증가하는 경우만 해당한다)
- 같은 사업장 내에서 유해화학물질 취급시설의 위치가 변경되는 경우

다만, 시장출시와 직접적인 관계가 없는 **시범생산**으로서 생산기간이 60일 이내인 일시적인 변경 제외

3. 사업장 소재지를 관할하는 지방자치단체의 장이 제2항제9호에 따른 주민의 소산계획의 보완이 필요하다고 요청한 경우로서 환경부장관이 그 필요성을 인정하여 제출자에게 변경 제출을 통지한 경우

01

화학사고예방관리계획서

화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서 작성·제출), 시행규칙 제19조
화학사고예방관리계획서 작성등에 관한 규정[화학물질안전원고시 제2021-7호]



04 변경 제출 대상

안전원고시

1. 법 제23조 제3항 1호에 따른 취급시설의 용량이 별표2에 따른 사고시나리오 규정 수량 이상으로 증가하고 영향 범위가 기존의 **총괄영향범위** 밖으로 **넓어지거나** 새로운 영향 범위가 **생기는 경우**
2. 법 제23조제3항 제2호 및 규칙 제19조7항의 경우 **취급시설의 용량이 사고시나리오 규정량 이상인 경우**
3. 시행규칙 제19조제8항에 따른 **주요취급시설***을 **운영하지 않았던** 화학사고예방관리계획서 **제출 사업장**이 주요취급시설을 설치·운영하려는 경우에는 **총괄영향범위의 확대와 관계없이** 변경된 화학사고예방관리 계획서를 제출

(*규칙 별표3의2 또는 환경부 고시 「유독물질, 제한물질, 금지물질 및 허가물질의 규정 수량」에 따른 상위 규정 수량 이상 취급하는 사업장 내 취급 시설을 말함)

01 화학사고예방관리계획서

화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서 작성·제출), 시행규칙 제19조
화학사고예방관리계획서 작성등에 관한 규정[화학물질안전원고시 제2021-7호]



05 변경 제출 기한

시행규칙

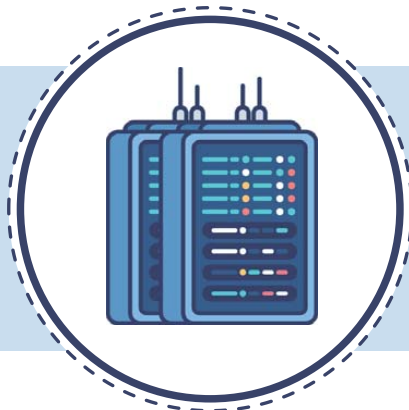
법 제23조제3항제1호 및 제2호에 따라 변경제출대상은 **변경 완료일 30일 이전까지**
제3호는 지방자치단체의 장이 주민소산계획 변경 필요를 요청한 경우 **통지 받은 날로부터 60일 이내**

06 재제출 대상

안전원고시

화학사고예방관리계획서 **최초 제출 변경사항이 발생하지 않는 경우** : 최초적합일로부터 **5년 되는 날 이전**
변경사항이 발생하여 화학사고예방관리계획서 **재제출한 경우** : 변경제출하여 적합일로부터 **5년 되는 날 이전**

02



유해화학물질 영업변경허가

02 유해화학물질 영업 변경허가

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)



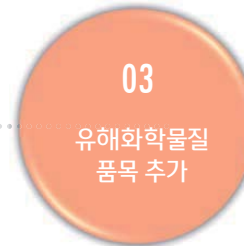
01 영업 변경허가 대상



영업구분별 보관 저장시설의
총용량 또는
운반시설 용량증가



연간 제조량 또는
사용량이 증가되는 경우
(기 허가받은 유해화학물질의
전제 연간취급량 기준으로 산정)



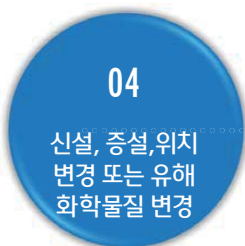
다만, 시장 출시와 직접적인 관계가
없는 시범생산(생산기간이 60일 이내)
일시적으로 변경된 경우

02 유해화학물질 영업 변경허가

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)



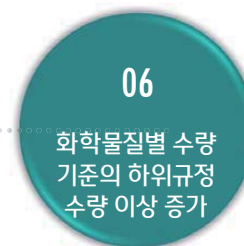
01 영업 변경허가 대상



변경된 화학사고예방관리계획서
제출해야하는 경우 한함



다만, 사무실만 있는
경우 제외



화학물질관리법 시행규칙 [별표 3의 2]
유해화학물질 수량 기준,
화학사고예방관리계획서 2군 → 1군 변경

02 영업 변경허가 기한

해당사항을 변경하기 전

03



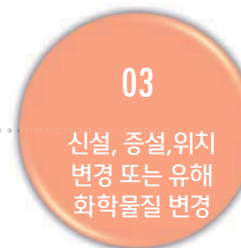
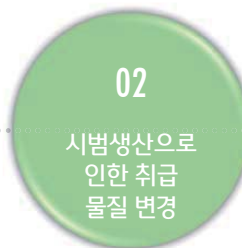
유해화학물질 영업 변경신고

03 유해화학물질 영업 변경신고

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18)



01 영업 변경신고 대상



다만, 시장출시와 직접적인
관계가 없는 시범생산
(60일 이내)으로
취급물질 변경

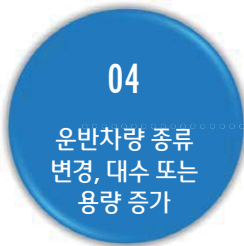
다만, 총괄영향범위가 확대
되지 않는 경우로서
변경사항이 사고시나리오
규정량 이상 인 경우(소량 기준 이상)

03 유해화학물질 영업 변경신고

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)



01 영업 변경신고 대상



다만, 누적된 증가량이 100분
50이 되는 경우 제외,
용량이나 차량의 종류가 변경되지 않는 경우 기재사항 변경

03 유해화학물질 영업 변경신고

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)



02 영업 변경신고 기한

1. 시범생산인 경우는 **시범생산을 시작하기전**
2. 시행규칙 제29조 1항 제2호 다목에 해당하는 경우 변경신고서에 기재한 변경완료일로부터 **30일 이내** 설치 검사를 이행하고자 하는 경우에는 해당 사항을 **변경하기 전**(총괄영향범위 변동 없음)
3. 변경신고를 하려는 자는 해당 사항이 변경된 날부터 **30일 이내**(시행규칙 제29조제1항 제2호 가목 (대표자변경된 경우 한함)) 및 마목(**기술인력 변경**)의 경우 **변경된날로 부터 60일 이내**

04



변경허가 및 변경신고 제출서류

04

변경허가 및 변경신고 제출 서류

화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)



01 제출서류

시행규칙

1. 변경사항을 증명할 수 있는 서류
2. 변경된 화학사고예방관리계획서(제1항제1호 라목(유해화학물질 품목추가)경우)
2의 2. 화학사고예방관리계획서(제1항 제1호 바목(유해화학물질 수량기준의 하위 규정수량 이상)
3. 유해화학물질 영업허가증 원본
4. 시범생산 계획서(제1항제2호 나목(시범생산))
5. 화학사고예방관리계획서의 작성 항목 중 별표4 제3호에 따른 장외영향평가 정보의 변경여부를 확인할 수 있는 서류
6. 법제24조2항에 따른 검사결과서 (취급시설을 변경하는 경우)

04 변경허가 및 변경신고 제출 서류



화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)

01 제출서류

환경부예규

1. 변경허가신청서 및 신고서 : 시행규칙 별지 제46호서식
2. 변경사항을 증명 할수 있는 서류
 - 업종별 보관저장시설의 총용량 또는 운반시설 용량, 연간제조량 또는 사용량의 100분의 50이상 증가 사실을 입증 할 수 있는 자료
 - : 증가 내역서, 시설위치도 및 신·구 비교도표, 자동차 등록증
 - 허가한 유해화학물질의 품목 변경인 경우, 추가된 유해화학물질의 종류 및 물질별 연간 취급예정량에 관한 서류
 - **법인 등기사항증명서(법인)** 또는 **사업자등록증(개인)**, 소재지가 변경된 등기부 등본 등
 - 기술인력 변경 시에는 해당 기술인력의 자격증, 재직·증명서, 교육수료증 등
 - : 대표자 변경신고 시 「화학물질관리법」 제30조에 따른 결격사유 확인은 신고 당시 변경된 대표자와 변경된 임원에 대해 확인 할 수 있는 서류 첨부

04 변경허가 및 변경신고 제출 서류



화학물질관리법 시행규칙 제29조(유해화학물질 영업의 변경허가 및 변경신고)
유해화학물질의 영업 및 관리등에 관한 업무처리 규정(환경부예규)(제693호)(2021.08.18.)

01 제출서류

환경부예규

3. 적합 통보를 받은 변경된 화학사고예방관리계획서(시행규칙 제29조제1항1호라목 [취급시설 신설 증설 위치변경 또는 유해화학물질의 변경 등 변경된 화학사고예방관리계획서 제출]), 적합 통보를 받은 화학사고예방관리계획서(시행규칙 제29조제1항제1호바목[유해화학물질별 수량기준의 하위규정이상 증가된 경우), 시험생산계획서 (시행규칙 제29조제2항제4호), 장외영향평가정보의 변경여부를 확인할 수 있는 서류(시행규칙 제29조제1항제2호다목 [시설의 신설·증설, 부지경계로의 위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질변경(총괄영향범위 미확대)], 취급시설 검사결과서(시행규칙 제29조제2항제6호) 등에 관한 서류

다만, 시행규칙 제29조제3호 [제1항제2호 다목[시설의 신설·증설 부지경계로의 위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질변경(총괄영향범위 미확대)]에 따라 유해화학물질 영업의 변경신고를 하려는 자가 해당 사항을 변경신고를 한 경우에는 변경완료일로부터 30일 이내에 시행 할 수 있음을 증명하는 서류 (검사기관이 발급한 서류를 말한다)를 제출하고 검사 결과서는 변경 완료일로부터 60일 이내 제출

4. 영업허가증 원본
 - ※ 필요 시 현지 확인을 통해 변경사항 확인

05



검사대상

05 검사 대상

유해화학물질 취급시설의 설치 정기수시검사 및 안전진단의 방법등에 관한 규정(환경부고시)



01 설치검사

환경부고시

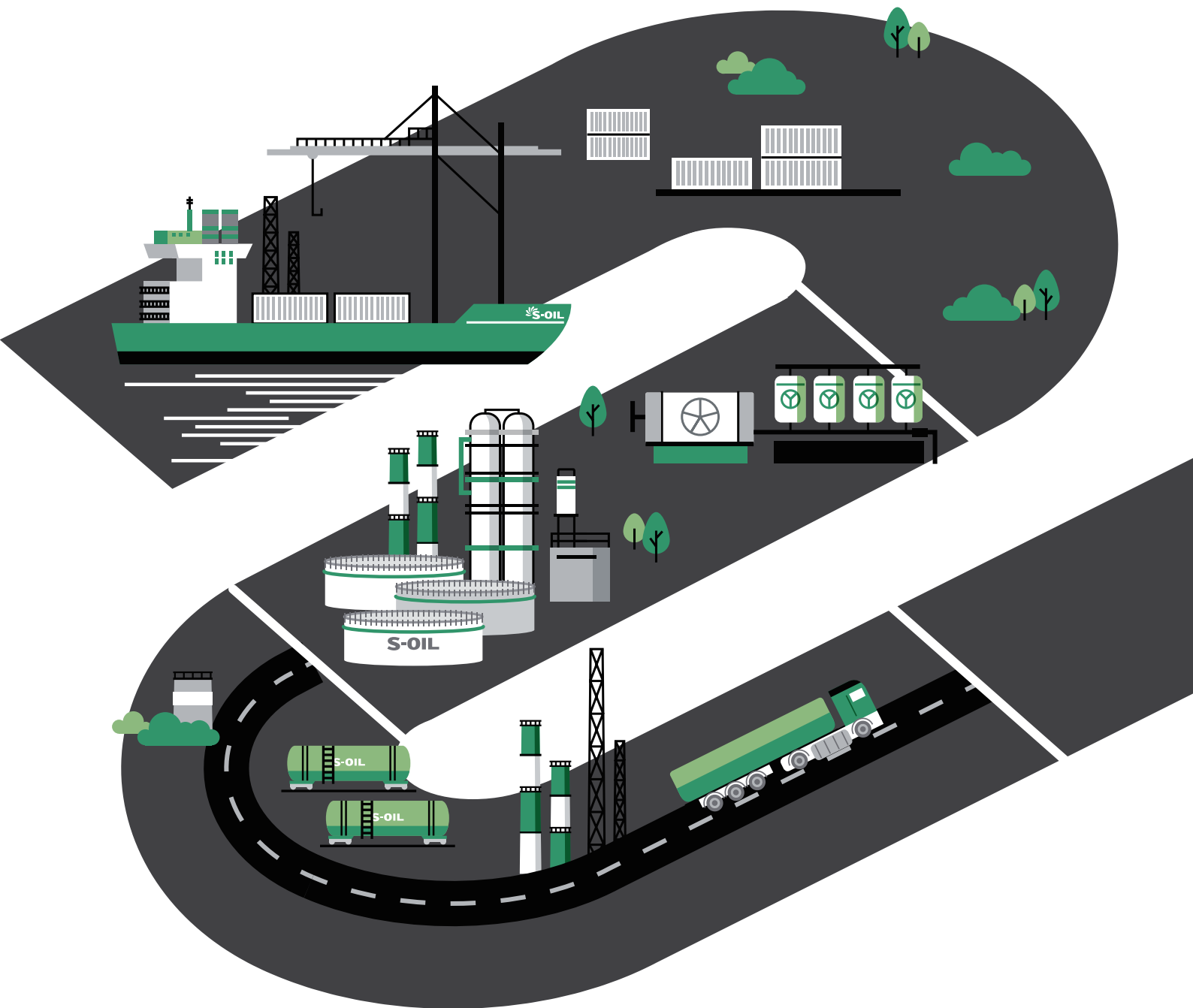
1. **유해화학물질 취급시설이 변경되는 경우**로서 규칙제29조 1항에 따른 변경허가 대상 제1호가목부터 마목까지, 변경신고대상인 제2호 다목[시설의 신설·증설·부지경계로부터의 위치변경 또는 유해화학물질 품목 추가(총괄영향범위가 미확대) 및 라목[운반차량의 종류 변경, 대수 또는 용량이 증가, 다만 용량의 100분의 50 이상 증가 제외]]에 해당하는 경우에는 **시설가동전검사**
그 밖의 경우에는 차기 정기검사 시 까지 변경 대상에 시설에 대해 설치검사
2. **설치검사 또는 정기검사를 받은 취급시설** 규칙 제29조제 1항제 1호다목[유해화학물질 품목추 또는 제29조제 1항제 2호나목[시범생산] 의해 유해화학물질 품목이 추가된 유해화학물질 품목이 추가된 경우 제2항에 따라 설치검사를 받아야하나 추가된 유해화학물질 품목의 유해성 분류 정보 상 이전 검사 시 적용되었던 기술기준 및 세부 기준과 동일된 경우에는 **설치검사를 받지 아니할 수 있음.**
3. **제2항(변경신고)**에도 불구하고 제 1항제 2호다목에 해당하는 사유로 변경신고를 하려는 자는 법 제24조제 2항에 따른 검사기관(이하 이 조에서 "검사기관" 이라 한다)에서 변경완료예정일부터 **30일 이내에 검사를 받는 조건**으로 해당 사항을 변경하기 전에 변경신고를 할 수 있음

감사합니다!



화학물질관리법

(현장직원 대상 교육자료)



여수화학재난합동방재센터 임명희 연구사

화학물질관리법

현장 직원을 위한 영업자 준수사항 해설



- 1 유해화학물질 취급 및 관리기준
- 2 취급자의 개인보호장구 착용
- 3 유해화학물질 자체점검대장
- 4 유해화학물질 취급의 도급 신고
- 5 유해화학물질 취급 중단 및 휴·폐업신고

6 유해화학물질 안전교육

7 화학물질의 표시 등

8 유해화학물질 취급시설 설치·정기검사

9 화학 사고 발생 신고 등

유해화학물질 영업허가



- **제조업** : 판매할 목적으로 유해화학물질 중 허가물질 및 금지물질을 제외한 나머지 물질을 제조하는 영업
- **판매업** : 유해화학물질 중 허가물질 및 금지물질을 제외한 나머지 물질을 상업적으로 판매하는 영업
- **보관·저장업** : 유해화학물질 중 허가물질 및 금지물질을 제외한 나머지 물질을 제조, 사용, 판매 및 운반할 목적으로 일정한 시설에 보관, 저장하는 영업
- **사용업** : 유해화학물질 중 허가물질 및 금지물질을 제외한 나머지 물질을 사용하여 제품을 제조하거나 세척(洗滌), 도장(塗裝) 등 작업과정 중에 이들 물질을 사용하는 영업
- **운반업** : 유해화학물질 중 허가물질 및 금지물질을 제외한 나머지 물질을 운반(항공기·선박·철도를 이용한 운반은 제외한다)하는 영업

유해화학물질 영업허가



<유해화학물질 영업 허가의 특례>

- **제조업** : 제조업 허가를 받은 자가 직접 제조한 유해화학물질을 판매, 보관·저장, 운반, 사용하는 경우에는 제조업 허가외 별도의 판매업, 보관·저장, 운반, 사용업에 대한 허가를 받지 않아도 됨
- **판매업** : 판매업 허가를 받은 자가 판매 목적으로 유해화학물질을 보관·저장, 운반하는 경우에는 별도의 보관·저장업, 운반업에 대한 허가를 받지 않아도 됨
- **보관·저장업** : 보관·저장업 허가를 받은 자가 수탁 보관·저장중인 유해화학물질을 위탁자의 요구에 따라 운반하는 경우에는 별도의 운반업 허가를 받지 않아도 됨
- **사용업** : 사용업 허가를 받은 자가 사용 목적으로 유해화학물질을 운반, 보관·저장하는 경우에는 별도의 운반업, 보관·저장업에 대한 허가를 받지 않아도 됨

유해화학물질의 영업 및 관리 등에 관한 업무처리 규정 (환경부예규 제693호)

유해화학물질 영업허가



- **변경허가** : 다음에 해당하는 경우 해당 사항을 변경하기 전에 허가신청
 - 업종별 보관·저장시설 총 용량 또는 운반 시설 용량의 50/100 이상 증가
 - 연간 제조량 또는 사용량이 허가 또는 변경허가 받은 후 누적된 증가량이 50/100이상 증가
 - 허가 받은 유해화학물질 품목의 변경(추가되는 경우만)
 - 같은 사업장 내에서의 유해화학물질 취급시설의 신설·증설·위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질의 변경이 있는 경우(변경된 화학사고예방관리계획서를 제출해야 하는 경우로 한정한다)
 - 사업장의 소재지가 변경된 경우(사무실만 있는 경우는 제외한다)
 - 제19조제2항제2호에 해당하는 사업장의 유해화학물질 취급량이 별표 3의2에 따른 유해화학물질별 수량 기준의 하위 규정수량 이상으로 증가된 경우

변경허가 및 변경신고(법 제28조제5항 및 동법 시행규칙 제 29조)

유해화학물질 영업허가



- **변경신고 : 해당 사항이 변경된 날부터 30일 이내**
- 사업장의 명칭 · 대표자 또는 사무실 소재지가 변경된 경우
- 시장출시와 직접적인 관계가 없는 시범생산(생산기간이 60일 이내인 경우로 한정한다)으로서 취급하는 유해화학물질이 일시적으로 변경된 경우
- 같은 사업장 내에서의 유해화학물질 취급시설의 신설 · 증설 · 부지 경계로의 위치 변경 또는 취급하는 유해화학물질의 변경이 있는 경우(총괄영향범위가 확대되지 않는 경우로 한정한다)
- 유해화학물질 운반차량의 종류가 변경되거나 대수 또는 용량이 증가한 경우(제1호가목에 해당하는 경우는 제외한다)
- 법 제28조제2항에 따른 기술인력을 변경한 경우

※ 대표자 변경 및 기술인력의 경우 변경된 날부터 60일 이내

유해화학물질 취급 및 관리기준



유해화학물질 제조, 수입, 판매, 보관, 저장, 운반 또는 사용시 취급 기준 및 관리기준을 준수하여야 함 [법 제13조 및 제24조]



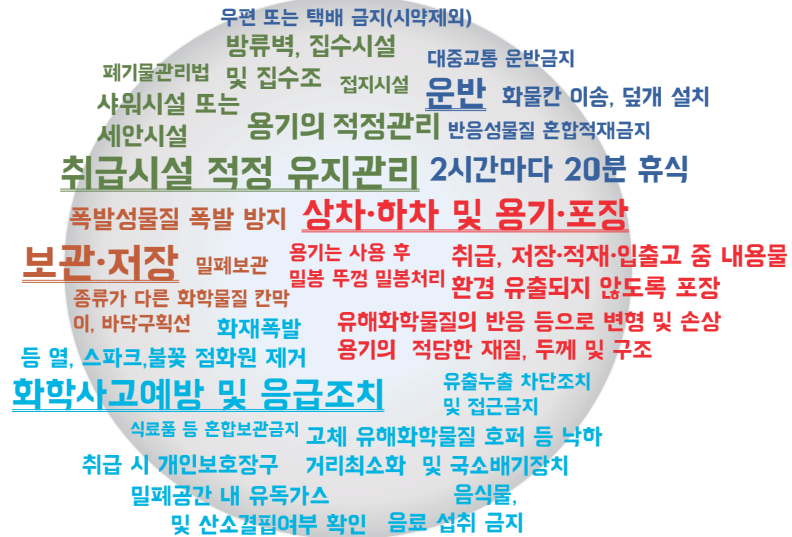
【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】

(법 제13조2항) 개선명령-경고-영업정지15일-영업정지1개월
(그 밖의 취급기준위반) 경고-경고-경고-영업정지5일

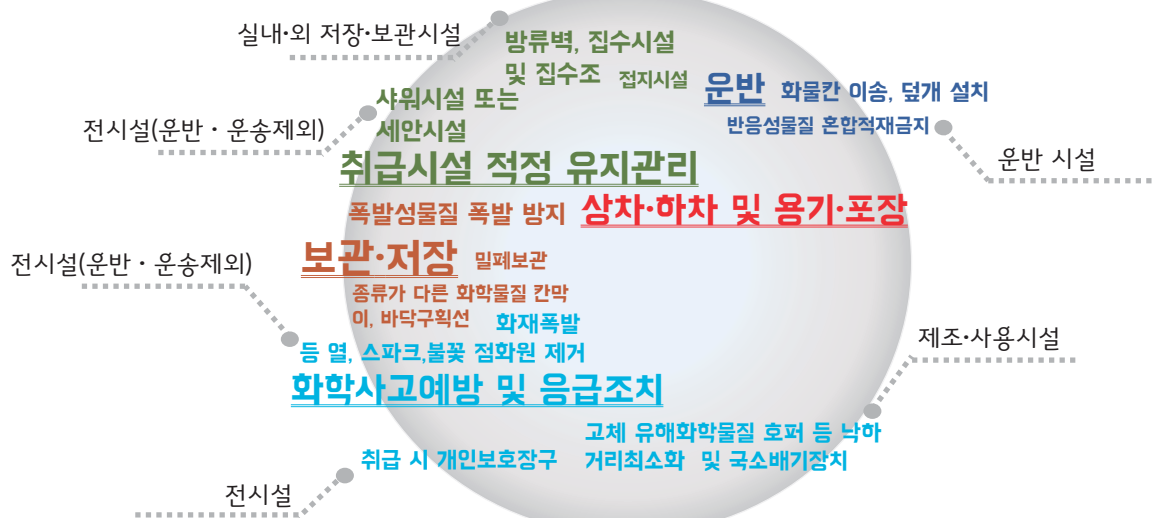
[별표 1] 유해화학물질의 취급기준

[별표 5] 유해화학물질 취급시설 설치 및 관리기준

[별표1] 유해화학물질 취급기준 [제8조 관련]



유해화학물질 관리기준 내 취급시설기준



취급자의 개인보호장구 착용



유해화학물질을 취급하는 자는 해당 유해화학물질에 적합한 개인보호장구를 착용하여야 함 [법 제14조 및 시행규칙 제9조]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 경고-경고-경고-영업정지5일

개인보호장구 착용 하는 경우 [법 제14조]



1. 기체의 유해화학물질을 취급 하는 경우
2. 액체 유해화학물질에서 증기가 발생할 우려가 있는 경우
3. 고체 상태의 유해화학물질에서 분말이나 미립자 형태 등이 체류하거나 비산할 우려가 있는 경우
4. 그 밖에 **환경부령으로 정하는 경우**



유해화학물질 취급자의 개인 보호장구 착용에 관한 규정 [화학물질 안전원 고시 제 2007-7호, 2007.12.1 일부 개정]
: 사고대비물질이외의 개인보호구장구의 종류 및 기준은 「산업안전보건법」과 같은 법 시행령, 시행규칙, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」 및 「보호구 안전인증고시」

개인보호장구 착용 하는 경우 [시행규칙 제9조]



1. 실험실 등 실내에서 유해화학물질을 취급하는 경우
2. 유해화학물질을 다른 취급시설로 이송하는 과정에서 안전조치를 하여야 하는 경우
3. 유해화학물질을 하역(荷役)하거나 적재(積載)하는 경우
4. 눈이나 피부 등에 자극성이 있는 유해화학물질을 취급하는 경우
5. 유해화학물질 취급시설에 대한 정비 보수작업을 하는 경우
6. 제1호부터 제5호 까지에서 규정한 사항 외에 환경부장관이 유해화학물질의 안전관리를 위하여 필요하다고 인정하여 고시하는 경우

유해화학물질 취급시설 자체점검대장



유해화학물질 취급시설을 설치·운영하는 자는 **주 1회 이상** 해당 유해화학물질의 취급시설 및 장비 등에 대하여 **정기적으로 점검**을 실시하고 그 결과를 **5년간 기록·비치**하여야 함 [법 제26조제1항]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지1개월
[별지 제42호 서식] 유해화학물질 취급시설 자체점검대장(양식)

유해화학물질 취급시설 자체점검대장[시행일 22.2.18]



1. 유해화학물질의 이송배관 접합부 및 밸브 등 관련 설비의 부식 등으로 인한 유출·누출 여부
2. 고체 상태 유해화학물질의 용기를 밀폐한 상태로 보관 여부
3. 액체·기체 상태의 유해화학물질을 완전히 밀폐한 상태로 보관 여부
4. 유해화학물질의 보관용기가 파손 또는 부식되거나 균열이 발생하였는지 여부
5. 탱크로리, 트레일러등 유해화학물질 운반 장비의 부식 손상 노후화 여부
6. 그 밖에 환경부령으로 정하는 유해화학물질 취급시설 및 장비 등에 대한 안전성 여부

(추가) 방류벽, 트랜치 (도랑 형식의 배수설비) 등 액체 유해화학물질 누출 확산을 방지하기 위한 집수시설이 본래의 성능을 유지하는지 여부

유해화학물질 취급의 도급신고



유해화학물질 영업자가 해당 유해화학물질의 취급을 도급(하도급 포함) 하는 경우 해당 수급인(하수급인 포함)의 명칭, 도급의 사유, 도급계획 및 화학사고 안전관리계획등에 관한 사항을 환경부령으로 정하는 바에 따라 환경부장관에 신고(관할유역환경청) [법 제31조, 시행규칙 제32조]



【과태료】 (도급을 안한 경우) 위반시 1천만원 이하의 과태료
【행정처분】 경고-경고-영업정지5일-영업정지1개월
[별지 제48호 서식] 유해화학물질 취급 도급 신고서

유해화학물질 취급의 도급신고



1. 유해화학물질을 취급을 도급받은 수급이 도급받은 업무와 관련하여 이법을 위반하는 경우 이 법에 위반에 따른 효과는 도급인에게도 미친다.
2. 도급인은 **환경부령**으로 정한 능력과 기준을 갖춘 자에게만 해당 유해화학물질의 취급을 도급 해야함.
: 개인보호장구 완비, 유해화학물질 취급시설의 배치설치 및 관리 기준 준수, 유해화학물질 안전교육 이수 등



【행정처분】 경고-경고-영업정지5일-영업정지1개월

서류의 기록·보존



화학물질 관리대장, 외부인 관리대장 등 물질별로 기록하고, 마지막으로 기록한 날부터 5년간 보존 해야함
[법 제50조 및 시행규칙 제56조]



【과태료】 위반시 3백만원이하 과태료

【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지 15일

[별지 제75호 서식] 화학물질(제조, 수입, 사용, 판매) 관리대장

[별지 제76호 서식] 화학물질 보관·저장 관리대장

[별지 제77호 서식] 화학물질 운반관리대장

[별지 제78호 서식] 외부인 및 유해화학물질 관리자 대리 참관자 출입 관리대장

유해화학물질 취급중단 및 휴·폐업신고



유해화학물질 영업자가 폐업 휴업 **60일 이상** 유해화학물질 취급시설의 가동을 중단하는 경우 **예정일 10일 이전**에 관할유역환경청 신고, 폐업의 경우 잔여유해화학물질을 처분해야 함. [법 제34조 및 시행규칙 제39조]



【과태료】 위반시 **1천만원 이하 과태료**
[별지 제54호 서식] 유해화학물질 영업(휴업, 폐업, 가동중단) 신고서

취급중단 및 휴·폐업신고 시 조치사항[시행규칙 제38조]



유해화학물질 취급시설을 **30일 이상** 가동하지 않거나 중단하는 경우

1. 외부인의 출입 없도록 출입 통제하기 위한 대책
2. 유해화학물질이 대기·수계·토양 등 환경으로 배출되지 않도록 밀폐
3. 유해화학물질 취급시설의 주기적인 자체점검 계획
4. 저온 동파로 인한 화학사고를 예방하기 위한 보온 대책
5. 취급 중단이 60일 초과하는 경우에는 사업장의 잔여 유해화학물질 처분



【벌칙】 위반시 **5년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금**

유해화학물질 안전교육 (관리자·취급자·종사자 교육)



유해화학물질 관리자 및 취급자는 매 2년마다 16시간 이상 안전교육을 받아야 함[법 제33조제2항], 유해화학물질 영업자는 해당 사업장의 모든 종사자에 대하여 매년 1회, 2시간 이상 유해화학물질 안전교육을 받도록 하여야 함[법 제33조제3항, 시행규칙 제37조]



【과태료】 위반시 3백만원 이하의 과태료

유해화학물질 안전교육 (관리자·취급자·종사자 교육)



교육대상		교육주기 및 시간
1. 유해화학물질 취급시설의 기술인력		2년마다 16시간
2. 유해화학물질 관리자	가. 취급시설 없는 판매업의 유해화학물질관리자	2년마다 8시간
	나. 가목에 해당하지 않는 유해화학물질관리자	2년마다 16시간
3. 유해화학물질 취급담당자	가. 유해화학물질 영업자가 고용한 사람으로서 유해화학물질을 직접 취급하는 사람	2년마다 16시간 (운반자 8시간)
	나. 수급인과 수급인이 고용한 사람으로서 유해화학물질을 직접 취급하는 사람	2년마다 16시간 (운반자 8시간)
	다. 화학사고예방관리계획서 작성담당자	2년마다 16시간
	라. 그 밖에 환경부장관이 인정하여 고시한 사람	2년마다 16시간
4. 기타	가. 유해화학물질 관리자 자격취득과정	32시간 (최초1회)
	나. 취급시설 없는 판매업 유해화학물질관리자 자격취득과정	8시간 (최초1회)
	다. 전문인력(화학사고예방관리계획서 작성자)	16시간(최초1회)
	라. 유해화학물질 영업허가 사업장의 모든 종사자 (취급시설없는 판매업은 제외)	매년 2시간

화학물질의 표시 등



유해화학물질 취급시설[별표2의 4]* 과 취급현장[“관계자외 출입 금지”], 유해화학물질을 보관 저장 또는 진열하는 장소[별표2의 1], 유해 화학물질 운반차량[별표2의 2], 유해화학물질의 용기·포장[별표 2의 3] 등에 표시 [법 제 16조 및 시행규칙 제12조]

* 유해화학물질 취급사업장의 출입구, 부지경계선 등 외부로부터 보기 쉬운 장소에 게시, 사업장 출입 또는 접근 할 수 있는 장소가 여러 방향일때에는 그 장소마다 게시



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-경고-영업정지5일-영업정지 1개월

유해화학물질 취급시설 설치·정기검사



유해화학물질 취급시설 설치를 마친 자는 설치검사, 설치·운영하는 자는 취급시설별로 정기검사(유해화학물질 영업허가 대상 1년마다 그 외 2년마다) 또는 수시검사를 받고 그 결과를 관할유역환경청에 제출[법 제24조 및 시행규칙 제23조]



【벌칙】 위반시 3년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
【행정처분】 개선명령-영업정지5일-영업정지1개월

사고대비물질의 지정·관리



■ 사고대비물질의 지정

- 화학사고 발생의 우려가 높거나 화학사고가 발생하면 피해가 클 것으로 우려되는 물질 지정 및 고시

■ 사고대비물질의 관리기준 (시행규칙 별표9)

- 니트로벤젠 등 16종에 대하여,

관리대상 기록 (인계, 인수자, 방문차량 등 기록 및 보존)

관계자 외 접근차단 및 경보·보안장치 설치

청소년에게 판매 금지 (실험용도의 경우 보호자 동의서 제출, 5년간 보존)

도난·분실 치 경찰서, 국가정보원 또는 화학물질안전원에 신고

화학사고 발생신고 등



화학사고 발생 시 화학사고예방관리계획서에 따라 위해 방제에 필요한 **응급조치**, 관할 지방자치단체, 지방환경관서, 국가경찰관서, 소방관서 또는 지방고용노동관서 **즉시신고***

<보고사항> 1. 사고발생 시간 및 장소, 2. 사고내용 및 사고원인, 3. 사고 피해 현황, 4. 신고자 및 사업장 책임자 연락처(성명, 전화번호) [법 제43조 및 시행규칙 제49조]

***화학사고 즉시 신고에 관한 규정 [환경부 예규 제685호, 2021.04.02]**



【벌칙】 위반 시 2년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금

【행정처분】 경고-영업정지15일-영업허가 취소

화학사고 발생신고 등



■ 화학사고의 상황별 즉시 신고 기준 (환경부예규 제685호)

화학사고의 상황	즉시 신고 기준
가. 화학물질이 유출·누출되어 인명 피해(병원입원 또는 병원진단서 등으로 증명)가 발생한 경우	15분 이내 즉시 신고
나. 화학물질이 제2호 이상으로 유출·누출된 경우(화재·폭발사고를 포함한다)	15분 이내 즉시 신고
다. 가목 및 나목에도 불구하고 다음 각호와 같이 긴급한 사유가 있는 경우(신고가 가능한 다른 화학물질 취급 종사자가 있는 경우 제외) 1) 화학물질 취급자가 현장에서 증상을 입은 경우 2) 인명피해가 발생하여 인명구조를 하는 경우 3) 화학물질 유출·누출 확대 방지를 위한 긴급조치(밸브 개폐작업, 누출부위 봉쇄작업 등)를 하는 경우	해당 사유 해소 시 빠른 시간 내에 신고
라. 화학물질이 제2호 미만으로 유출·누출된 경우(화재·폭발사고를 포함한다)	빠른 시간 내에 신고
마. 나목 및 라목에 해당하지 않는 화학물질이 유출·누출된 경우(화재·폭발사고를 포함한다)	관련법* 등에 따라 신고 또는 빠른 시간내에 신고

* 위험물안전관리법(소방청), 고압가스안전관리법(산업통상자원부), 산업안전보건법(고용노동부) 등

화학사고 발생신고 등



■ 화학사고의 상황별 신고 기준이 되는 유출·누출량

가. 유해화학물질 : 5kg 또는 5L

나. 인체 및 환경 유해성과 이화학적 특성에 대한 충분한 자료가 확보된 다음의 물질

물질군	물질명	유출·누출량 (kg, L)
산	불산[7664-39-3], 염산[7647-01-0]	50
	클로로설폰산[7790-94-5], 질산[7697-37-2], 황산[7664-93-9]	500
염기	노말-뷰틸아민[109-73-9], 수산화나트륨[1310-73-2], 수산화칼륨[1310-58-3], 피리딘[110-86-1], 수산화암모늄[1336-21-6]	500
가스	염소[7782-50-5], 플루오린[7782-41-4], 포스겐[75-44-5], 사린[107-44-8], 산화에틸렌[75-21-8]	5
	황화수소[7783-06-4], 암모니아[7664-41-7], 포스핀[7803-51-2], 아르신[7784-42-1], 디보란[19287-45-7], 메틸아민[74-89-5], 트라이메틸아민[75-50-3], 폼알데하이드[50-00-0]	50

화학사고 발생신고 등



물질군	물질명	유출·누출량 (kg, L)
유기용제	벤젠[71-43-2], 클로로포름[67-66-3], 다이클로로에틸리스[111-44-4], 메틸 비닐 케톤[78-94-4], 메틸에틸케톤 과산화물[1338-23-4]	5
	톨루엔-2,4-디이소시아네이트[584-84-9], 알릴 알코올[107-18-6], 벤젠 싸이올[108-98-5], 염화 벤질[100-44-7], 클로로페놀[95-57-8], <i>p</i> -자이렌[106-42-3], <i>m</i> -크레졸[108-39-4]	50
	페놀[108-95-2], 톨루엔[108-88-3], 알릴 클로라이드[107-05-1], 니트로벤젠[98-95-3], <i>o</i> -자이렌[95-47-6], <i>m</i> -자이렌[108-38-3], <i>p</i> -니트로톨루엔[99-99-0]	500
기타	과산화수소[7722-84-1], 삼염화인[7719-12-2]	500

※ 비고 : 화학물질(사고대비물질 제외)의 유출·누출량이 1kg 또는 1L미만(실험실의 경우 100g 또는 mL)이고 인명 환경피해 없이 방재 조치가 완료된 경우에는 관계 행정기관에 신고하지 아니할 수 있다.

경청해 주셔서
감사합니다.



설문조사서

【2022년도 환경교육사업 설문서】

전문환경교육 수료자	광주녹색환경지원센터
------------	------------

본 설문서는 녹색환경지원센터의 사업성과 평가를 위한 통계자료 및 향후 센터사업의 개선에 참고하고자 작성된 것으로 외부에는 공개되지 않음을 알려드립니다.

문 1. '22년도에 귀하가 받은 전문교육 과정명은 무엇입니까?	1	2	3	4	5	6
『통합환경 - 화학물질관리 역량강화교육』						
문 2. 귀하가 받은 위 전문교육 과정의 교육시간은 총 몇 시간이었나요?						
총 5 시간						
문 3. 귀하가 전문환경교육 과정을 수강한 가장중요한 목적은 무엇입니까?						
① 취업을 위한 경력관리를 위해 ② 교육 이수 후 강사로 활동하기 위해 ③ 직장에서 요구하는 직무연수 시간을 채우기 위해 ④ 전문 환경 지식을 얻기 위해 ⑤ 기타()						
문 4. 교육 프로그램 구성 및 내용은 만족스러웠습니까?						
① 매우만족(5점) ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족						
문 5. 강사의 강의수준은 만족스러웠습니까?						
① 매우만족(5점) ② 만족 ③ 보통 ④ 불만족 ⑤ 매우 불만족						
문 6. 교육과정이 귀하의 지식 습득에 얼마나 도움이 되었습니까?						
① 매우도움됨(5점) ② 도움됨 ③ 보통 ④ 도움안됨 ⑤ 매우 도움안됨						
문 7. 전문환경교육 수료 후 현재 어떤 활동을 하십니까?						
① 관련 직종 구직 중 ② 이직·신규취업 확정 ③ 강사활동 ④ 현 직장에서 관련 업무를 담당 ⑤ 관련 활동을 하고 있지 않음 ⑥ 기타()						
문 8. 향후 센터에서 실시하는 다른 환경 교육과정을 수강하시겠습니까?						
① 그렇다 ② 아니다 ③ 잘 모름						
문 9. 향후 광주녹색환경지원센터 환경교육 운영에 바라는 사항?						

환경교육 운영에 따른 저작권 관련 유의사항

광주녹색환경지원센터에서는 다양한 방식으로 환경교육이 운영됩니다.

환경교육에서 사용되는 PPT자료, 동영상 등 각종 자료는 강사(타인)의 저작물로서 저작권법으로 보호됩니다.

따라서 개별이용에 대한 강사의 사전 동의없이 **교육자료를 복제·배포·전송·공유·판매하는 경우,**

저작권법 제136조에 따라 민·형사상 책임을 질 수 있으니 다음 사항에 유의하시기 바랍니다.

허용되는 행위

저작권법 제25조제4항에 따라서 환경교육이 이루어지는 제한된 기간 동안 수업참여를 위한 강의자료를 학습목적
으로 사용하는 행위는 허용합니다.

금지되는 행위

- (1) 무단으로 복제(강의자료 내려받기 및 녹화) 또는 내려받은 강의자료를 수강생 본인 외 제3자에게 배포(출력물의 경우), 전송(파일업로드), 공유 또는 판매하는 행위
- (2) 수강생 외에는 강의자료를 이용·복제할 수 없으나, 강의자료가 게시된 홈페이지 등에접근할 수 있는 아이디와 비밀번호를 타인과 공유하거나 알려주는 행위, 강의자료를 해킹하거나 임의로 강의를 촬영하여 유포 또는 공유하는 행위
- (3) PT강의자료, 동영상 등 각종 강의자료를 인터넷에 게시하는 행위, 특히 해외저작물을 포함한 강의자료의 경우, 관계 법령 위반 및 저작권 침해를 사유로 소송 분쟁의 대상이 될 수 있음

저작권법

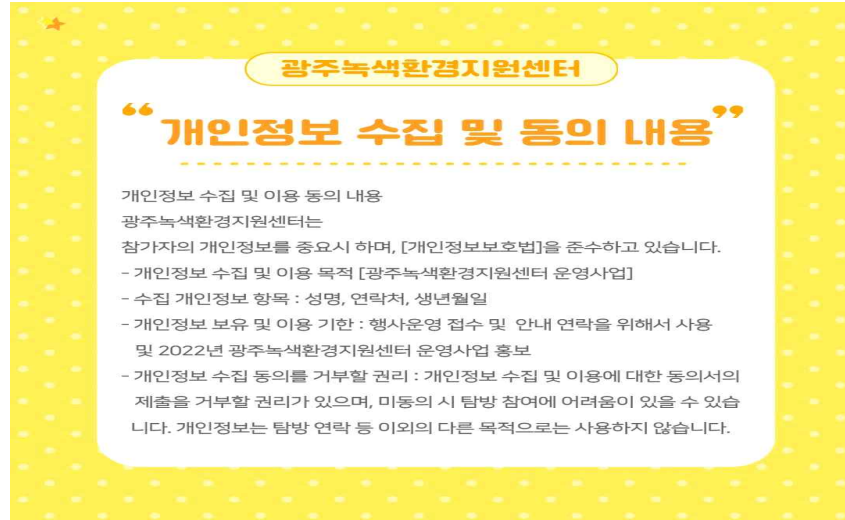
[시행 2021. 6. 9.] [법률 제17588호, 2020. 12. 8., 일부개정]

③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 학교 또는 교육기관이 수업 목적으로 이용하는 경우에는 공표된 저작물의 일부분을 복제·배포·공연·전시 또는 공중송신(이하 이 조에서 “복제등”이라 한다)할 수 있다. 다만, 공표된 저작물의 성질이나 그 이용의 목적 및 형태 등에 비추어 해당 저작물의 전부를 복제등을 하는 것이 부득이한 경우에는 전부 복제등을 할 수 있다. <개정 2020. 2. 4.>

④ 국가나 지방자치단체에 소속되어 제3항 각 호의 학교 또는 교육기관의 수업을 지원하는 기관(이하 “수업지원기관”이라 한다)은 수업 지원을 위하여 필요한 경우에는 공표된 저작물의 일부분을 복제등을 할 수 있다. 다만, 공표된 저작물의 성질이나 그 이용의 목적 및 형태 등에 비추어 해당 저작물의 전부를 복제등을 하는 것이 부득이한 경우에는 전부 복제등을 할 수 있다. <신설 2020. 2. 4.>

제136조(벌칙) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하거나 이를 병과할 수 있다. <개정 2011. 12. 2.>

1. 저작재산권, 그 밖에 이 법에 따라 보호되는 재산적 권리(제93조에 따른 권리는 제외한다)를 복제, 공연, 공중송신, 전시, 배포, 대여, 2차적저작물 작성의 방법으로 침해한 자



2022년 통합환경-화학물질관리 역량강화교육

온라인자료집

발행 2022년 10월 1일

발행처 광주녹색환경지원센터
광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 제1산학협력공학관 301호
062-530-3992

발행인 광주녹색환경지원센터 센터장
인쇄처

사전 승인 없이 자료집 내용의 무단전재 및 복제를 금함