
2021년 전주시 화학물질 안전관리 보고서

■ 근거

- 「전주시 화학물질 안전관리에 관한 조례」 제4조
 - 시장은 화학물질을 안전하게 관리하기 위하여 5년마다 전주시 안전관리 시책을 수립하여 시행하여야 한다.
- 「전주시 화학물질 안전관리에 관한 조례」 제13조
 - 시장은 관리시책의 주요 내용과 추진 상황 등을 알리기 위하여 시 화학안전관리 보고서를 매년 작성하여 공개하여야 한다.

전 주 시
(환경위생과)

목 차

I. 화학물질 안전관리계획의 목적	4
II. 전주시 화학물질 취급 현황	5
III. 전주시 화학사고 발생 및 대응 현황	5
IV. 2020~2021년 안전관리계획 추진사항	8
V. 향후 추진계획	12
<붙임 1> 전주시 화학물질 관리시책 및 현황조사 연구[요약본]	

I

화학물질 안전관리계획의 목적

1 목표

- 급증하는 유해화학물질의 위해 예방 및 안전관리 대응·체계를 마련하여 유해화학물질로 인한 시민의 불안감 해소 및 시민건강과 생존권을 보호
- 「전주시 화학물질 안전관리 조례」 제4조(화학물질 안전관리 시책)에 따라, 5년마다 수립하여야 하는 법정 계획 수립 필요
- 전주시의 향후 5년간(2022~2026) 화학물질 안전관리 시책 마련
- 중앙정부와 전라북도, 전주시의 역할을 명확히 하고 화학물질 사고 예방과 신속한 대응 방안 마련
- 화학물질 관리계획과 사고예방 및 대응대책을 연계함으로써 체계적이고 일관성 있는 유해화학물질 관리정책 추진
- 전주시에 적합한 지자체·산업체·시민이 함께하는 안전관리계획 수립으로 시민이 원하는 안전한 생활환경 조성

2 추진전략 체계도

전략	추진 사업
1. 유해화학물질 사고 대응체계 구축	1-1 화학물질 운송사고 비상대응계획 수립 (고속도로망 연계성 확보, 차량관리, 화학물질 운송차량 정보제공 등)
	1-2 유해화학물질 유출사고 현장조치 행동매뉴얼 현행화
	1-3 첨단장비(드론)를 활용한 현장정보관리
	1-4 화학사고예방관리계획서(위해관리계획서) 검토 및 주민공개
2. 경보전달 및 대피훈련체계 구축	2-1 화학사고 대피장소 안내표지판 제작·설치
	2-2 유해화학물질사고대비 다양한 주체간 협력적 예방 대비·대응 방안 수립
	2-3 주요도로 연접 시군 신속방재 및 대피훈련
	2-4 화학사고 대피장소 선정
3. 인력역량 강화	3-1 전주 화학안전 서포터즈 운영
	3-2 학생 및 주민리더 위주 교육 실행
	3-3 유해화학물질 및 화학사고 인력양성(담당공무원) 및 교육지원
	3-4 취급물질 유사 사업체별 특화 교육개발
4. 위험 분석 및 행정력 지원체계 강화	4-1 전주시 화학물질 관리시책·현황조사 연구용역 수행
	4-2 전주시 관내 화학물질 취급 업체에 대한 DB 구축 및 현행화
	4-3 화학물질 안전관리 위원회 설치·운영
	4-4 화학물질 공유 앱 개발·보급

II

전주시 유해화학물질 취급 현황

- 전주시 유해화학물질 취급 사업장의 75%는 ‘판매업(알선)’이며, 반면 유해화학물질 취급량은 ‘제조업’ 사업장이 전체 취급량의 약 53%를 차지했다.

처 : 환경부 전북지방환경청 (2021.12.07.기준)

업종	업체 수	취급량 (톤)	위해관리계획서 대상 사업장 수		비고
			대상	비대상	
사용업	18	315,948	5	13	
운반업	1	10,200	-	1	
제조업	5	80,323	3	2	
판매업	7	8,657	1	6	
판매업(알선)	76	177,685	-	76	
총 계	107	592,813	9	98	

※ 위해관리계획서 대상사업장 수 6개소(업종 중복 3개소)

III

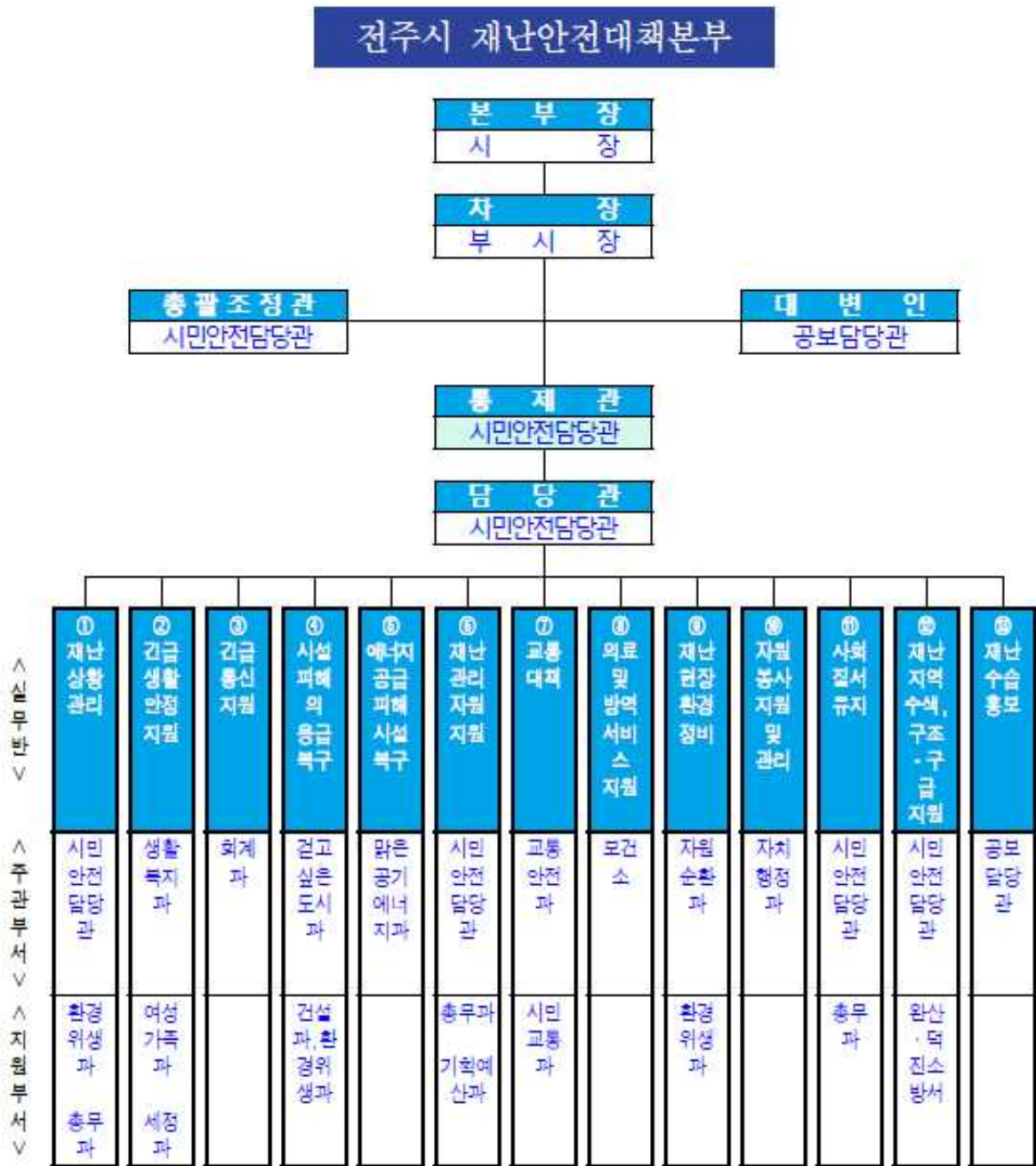
전주시 화학사고 발생 및 대응 현황

- 전주시의 최근 10년간(2001~2021) 화학사고 발생 건수는 총 0건으로 단 한건도 발생하지 않았다.

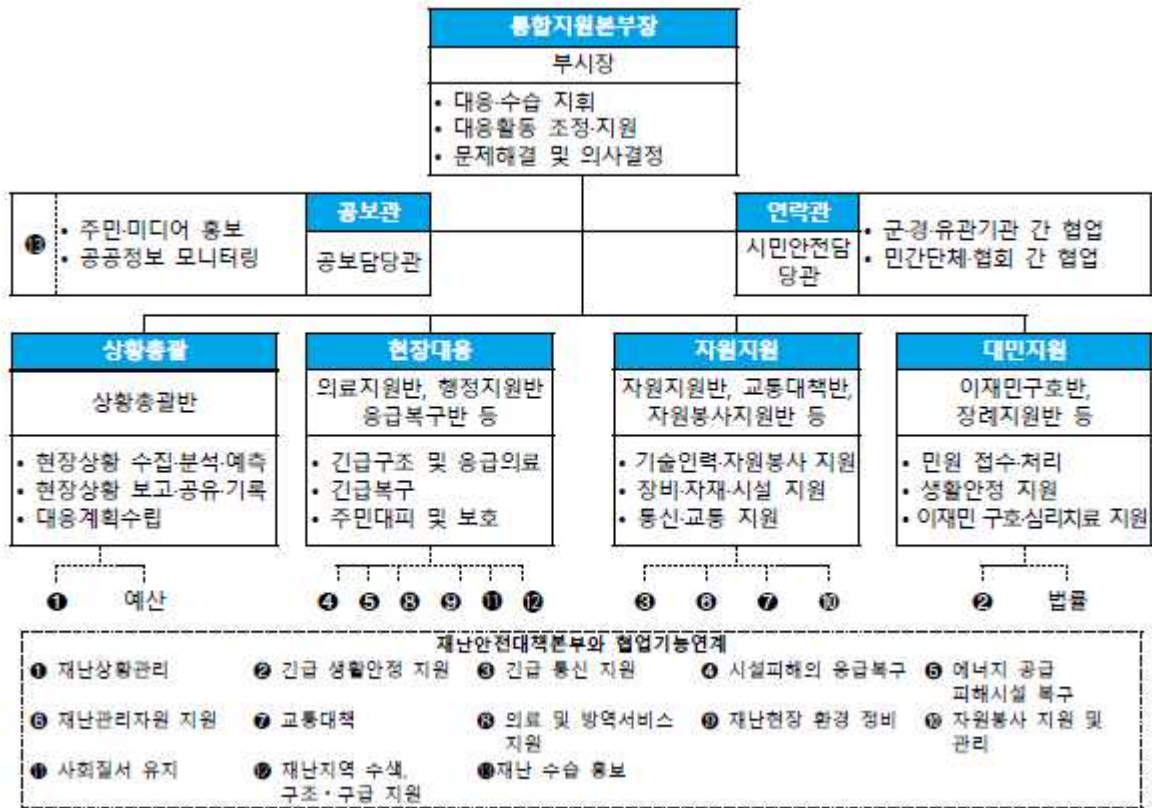
- 유해화학물질 관련 사업장 관리 주체가 전북지방환경청으로 이관된 상황으로, 전북지방환경청 화학안전관리단과 함께 사고예방에 주력
- 사고예방대책과 더불어 사고발생시 신속한 초동대응 및 사고 수습 능력을 배양하여 피해 최소화에 주력

□ 전주시 재난관리체계

가. 전주시 재난안전대책본부



나. 전주시 재난현장통합지원본부



1 전주시 화학물질 관리시책 및 현황조사 연구용역 수행

- 전주시 산업단지 및 공업지역의 화학물질 취급사업장에 대하여 화학물질 통계·배출량 등의 관리시책과 현황조사 관련 정보를 주민들에게 알기 쉽게 제공함으로써 화학사고 피해 예방
- 유해화학물질 취급 사업장에서 반경 5km 이내에 밀집 주거지역이 위치하고 있어 지역 주민에게 직·간접적인 화학물질 영향력 증가

- 사업명 : 전주시 화학물질 관리시책 및 현황조사 연구
- 대상지역 : 팔복동 산업단지 인근 밀집 주거지역



- 사업비 : 40,000천원(시비 100%)
- 주요내용
 - ① 전주시 유해화학물질 소량 취급 사업장 실태조사
 - 소규모 취급 사업장 실태조사(종류, 사용량, 공정, 생산품, 부산물)
 - 본주요 취급 화학물질 조사(위해성, 안전성, 주변환경 영향성)

②전주시 화학물질 현황조사 연구

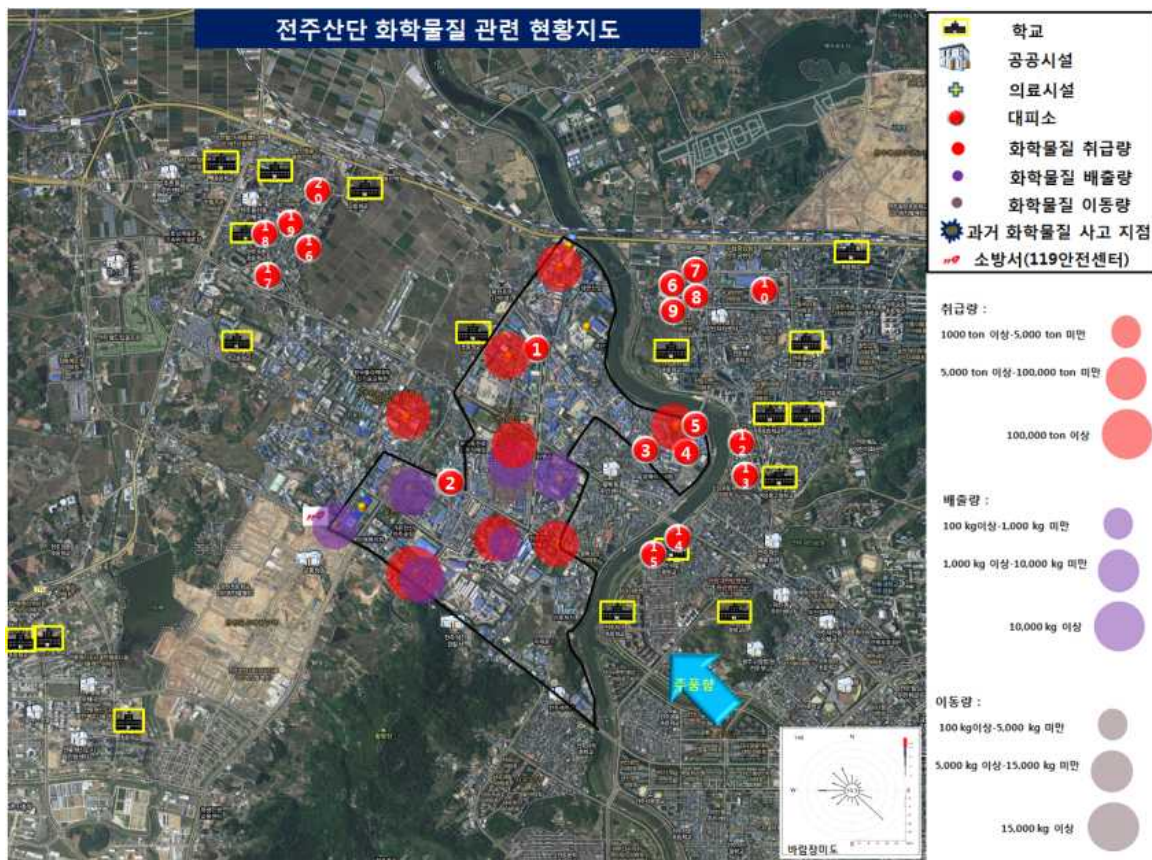
- 산업단지 및 공업지역 주변 화학물질 실측조사(대기, 수질, 토양)

③전주시 화학물질 관리시책 연구조사

- 화학물질 사고예방대책 및 비상대응계획 방향 제시
- 화학물질 관련 정보 주민 제공 방법
- 화학물질 안전관리를 위한 행정 및 재정 지원 방안

○ 활용방안

- 전주시 유해화학물질 현황 파악에 활용
- 화학물질 사고 예방을 위한 기초자료로 활용
- 이해당사자의 화학물질에 대한 인식개선 영향
- 주민, 행정, 화학물질 배출자간의 거버넌스 구축 가능



<전주시 화학물질 관련지도, 전북 녹색환경지원센터>

□ 화학물질 유·누출 사고 발생시 긴급하게 대피할수 있는 장소를 선정함으로써, 지역주민이 화학물질 노출 등의 위험으로부터 신체를 보호

○ 사업명 : 전주시 화학사고 대피 장소 선정

○ 대상지역 : 팔복동 및 일반공업지역 일대

(위해관리계획서 적합사업장 중점으로 선정)

○ 선정기준

- 유해화학물질 취급시설로부터 300m이상의 거리 확보
- 공기보다 무거운 물질의 확산에 대비하여 지하공간은 제외
- 지역주민이 신속하게 대피할 수 있는 접근성이 용이한 시설
- 상시 비상출입이 가능하도록 민간시설보다 공공시설 위주로 선정

○ 대피장소 현황

연번	대피장소명	대피장소 관리번호	수용면적(m ²)	수용인원(명)	비고
1	전라북도 경제통상진흥원	전주-화학-1	570	200	
2	완산고등학교	전주-화학-2	1,371	500	
3	만성초등학교	전주-화학-3	484	200	
4	양현초등학교	전주-화학-4	500	200	
5	팔복초등학교	전주-화학-5	704	100	
6	팔복예술공장	전주-화학-6	3,300	1,000	

【관계법령】

- 화학물질관리법 제23조의4(지역화학사고대응계획의 수립 등) 지방자치단체의 장은 관할 지역에서 화학사고가 발생하는 경우에 대비하기 위하여 다음 각 호의 사항이 포함된 계획(이하 “지역화학사고대응계획”이라한다)을 수립하여야 한다.

1. 화학사고 발생시 주민 대피에 관한 사항

- 화학사고예방관리계획서 적합 사업장에 대한 비상대응분야 요약서 및 사업장 내 방재자원 현황을 공유하여 화학사고 예방 및 대응 업무에 활용

- 사업명 : 화학사고 예방관리계획서 검토
○ 대상 : 위해관리계획 수립 대상 사업장

번호	사업장명	취급물질	업종	위해관리계획서 검토·제출	비고
1	삼양사(주) 전주공장	메틸알코올	사용·제조	2020. 12.	
2	삼양화성(주) 전주공장	포스겐, 일산화탄소 염소, 염산	사용·제조	2021. 05.	
3	삼화화학	황산, 염산	판매	2021. 08.	
4	효성첨단소재(주) 전주공장	아크릴로니트릴	사용	2019. 12.	
5	휴비스(주) 전주공장	염산	사용	2021. 10.	
6	동우티엠씨	황산아연, 황산, 수산화나트륨 등	사용·제조	2021. 08.	

○ 주요내용

- 사업장 주변지역 영향평가(영향범위 내 수용체 목록)
- 사업장별 화학사고시 유관기관목록 및 비상연락체계
- 방재장비·물품 및 개인보호장구 보유현황
- 응급 의료계획 및 연락처
- 사고발생시 대피경보(사업장에서 지정한 대피장소)
- 사전 정보공유계획 및 지역사회와 소통 및 공조계획 등

【관계법령】

- 화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서의 작성·제출) 유해화학물질 취급시설을 설치·운영하려는 자는 사전에 화학사고 발생으로 사업장 주변 지역의 사람이나 환경 등에 미치는 영향을 평가하고 그 피해를 최소화 하기 위한 화학사고예방관리계획서(이하“화학사고예방관리계획서”라 한다) 를 작성하여 환경부장관에게 제출하여야 한다.

1 2020~2021년 추진상황

- 사업장 6개소 화학사고예방관리계획서(위해관리계획서) 검토
- 화학사고 대피장소 6개소 선정
- 전주시 화학물질 관리시책 및 현황조사 연구용역 수행

2 2022년 추진계획

- 화학사고 대피장소 안내 표지판 제작 및 설치
- 화학물질 안전관리위원회 설치·운영
(전문분야별 화학사고 전문가 선정)
- 유해화학물질 유출사고 현장조치 행동매뉴얼 현행화
- 산단 화학물질 관리지도 작성 및 upgrade
- 첨단장비(드론)를 활용한 현장정보관리
- 전주시 관내 화학물질 취급 업체에 대한 DB구축 및 현행화

3 2023년 추진계획

- 화학물질 안전관리 위원회 운영
- 유해화학물질사고대비 다양한 주체 간 협력적 예방 대비·대응 방안 수립
- 화학사고 전문인력(담당공무원) 양성 및 교육지원

4 중장기적 계획

- 화학물질 운송사고 비상대응계획 수립
 - 고속도로망 연계성 확보(우회로 고지, 대피로 설정 등)
 - 주요도로 연접 읍면동 신속방재 및 대피훈련
 - 진입 화학운송차량 정보제공
 - 화학물질 운송 차량관리 시스템 구축
- 취급물질 유사 사업체별 특화 교육개발
- 화학물질 공유 앱 개발·보급
- 시민참여형 화학사고 대비
 - 전주 화학안전 서포터즈 운영
 - 학생 및 주민리더 위주 교육실행