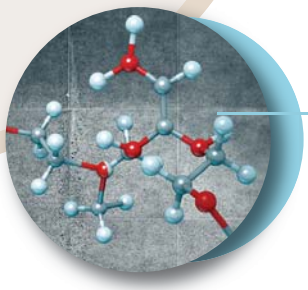
지방자치단체 화학사고 대응요령

2021. 12.



행정안전부
Ministry of the Interior and Safety

지방자치단체 화학사고 대응요령

2021. 12.

행정안전부
Ministry of the Interior and Safety

이 자료집은 화학사고 발생 시 각 지방자치단체에서 화학사고 대응을 위해 참고할 수 있도록 기존 사고 대응 관련자료를 정리한 것으로 지방자치단체에서 상황에 따라 탄력적으로 활용 가능

Contents

Ⅰ 개 요 1

1. 화학사고의 개념과 특징 2
2. 화학사고 발생현황 3
3. 화학사고 대응 참고 간행물 · 자료집 5

Ⅱ 지방자치단체 화학사고 대응 7

1. 지방자치단체 재난대응 흐름도 8
2. 지방자치단체 단계별 주요 임무 11
3. 재난관리체계 가동 15
4. 화학사고 전용 사고상황공유앱 활용 21

Ⅲ 주민대피 시 고려사항 25

1. 재난현장 대피명령 26
2. 사고대응 및 주민대피 절차도 30
3. 주민대피 대비물질(16종) 확인 32
4. 재난방송 관련 위기상황 전파체계 35

Ⅳ 화학사고 발생사례 43

1. 화학공장 불산 누출사고 44
2. 화학공장 폐수 집수조 폭발사고 47
3. 국내 · 외 화학사고 주요사례 내용 50

Ⅴ 부 록 57

1. 화학사고 대응 관련 비상연락망 60
2. 화학사고 시나리오 72
3. 화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황 80
4. 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령 81
5. 화학사고 관련 물질분류 97
6. 화학사고 발생 시 국민행동요령 106
7. 화학물질 방재요령 109
8. 화학물질 경고표지 114
9. 화학재난합동방재센터 및 환경청 현황 115
10. 화학재난합동방재센터 관할구역 116
11. 사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례('07~'20) 117
12. 지역별 대피장소 지정 현황 118

지방자치단체
화학사고
대응요령

행정안전부

I

개 요

1 화학사고의 개념과 특징

가. 화학사고의 개념

- 화학사고 : 시설의 교체 등 작업 시 작업자의 과실, 시설 결함 · 노후화, 자연재해, 운송사고 등으로 인하여 화학물질이 사람이나 환경에 유출 · 누출되어 발생하는 모든 상황 (화학물질관리법 제2조제13호)

※ '중대산업사고'란 유해 · 위험설비로부터의 위험물질 누출, 화재 및 폭발 등으로 인하여 사업장 내의 근로자에게 즉시 피해를 주거나 사업장 인근 지역에 피해를 줄 수 있는 사고로서 공정안전보고서 작성 · 제출 · 심사 의무(산업안전보건법 제44조)

나. 화학사고의 특징

- 화학사고의 확산성(장거리 이동 및 매체 전이), 비가시성(오염확인 곤란), 유해성(발암성 등), 잔류성(난분해성)으로 환경과 국민에게 영향
- 최근 화학사고는 발생 유형이 복합사고로 전환
- 누출 + 화재, 화재 + 폭발, 누출 + 폭발 등 사고유형의 복합과 화학사고 + 화학사고, 자연재난 + 화학사고, 사회재난 + 화학사고 등 재난유형의 복합 가능성 존재
- 피해가 이중적으로 발생, 대량피해로 확대될 가능성 높음
- 이질적 사고(재난) 특성에 의해 초기대응 및 재난비상대응기구 운용 전문성 요구

다. 관련 법령체계

구분	관련법령	관련부처	비고
화학물질	화학물질관리법	환경부	유해화학물질 등
	산업안전보건법	고용노동부	유해 · 위험물질
	고압가스 안전관리법	산업통상자원부	독성가스
재난	재난 및 안전관리 기본법	행정안전부	
	민방위기본법	행정안전부	
	소방기본법	소방청	
	119구조 · 구급에 관한 법률	소방청	
	위험물안전관리법	소방청	
	산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률	산업통상자원부	
	국가위기관리기본지침	국가안보실	대통령훈령 제388호

2 화학사고 발생현황

가. 화학사고 통계[1)]

[월별]

구분	계	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계	560	38	31	53	55	57	51	74	58	37	35	39	32
2021.10.	82	6	4	7	10	15	11	15	6	4	4	–	–
2020년	75	4	5	7	8	4	6	12	7	4	6	4	8
2019년	58	2	0	5	5	5	3	5	14	8	2	3	6
2018년	66	7	5	6	6	9	8	6	5	3	3	5	3
2017년	87	3	4	7	3	8	7	11	8	6	7	17	6
2016년	78	9	6	11	10	6	6	9	9	4	4	3	1
2015년	114	7	7	10	13	10	10	16	9	8	9	7	8

[원인 · 피해현황별]

구분	계	시설관리미흡	작업자 부주의	운송차량사고	기타	계	사망	부상
계	560	230	208	114	8	402	27	375
2021.10.	82	32	35	15	0	58	2	56
2020년	75	24	36	15	0	61	4	57
2019년	58	16	30	12	0	32	1	31
2018년	66	34	22	10	0	35	5	30
2017년	87	36	24	19	8	33	–	33
2016년	78	32	25	21	0	54	7	47
2015년	114	56	36	22	0	129	8	121

※ ① 시설관리 미흡 : 시설 · 장비 노후화 · 결함, 결착 불량, 손상 등으로 발생한 사고
② 작업자 부주의 : 화학물질 오주입, 안전관리 미준수 등 작업자 과실로 인한 사고
③ 운송차량 사고 : 화물적재 및 결착 불량, 운전 미숙, 교통사고 등 차량운송 중에 발생한 사고
④ 기타 : 자연재해 등으로 발생한 사고('17년 8건 : 포항 지진 원인)

1) 출처 : 환경부 화학물질안전원, 화학물질종합정보시스템

[지역별]

구분	사고발생 건수	연도별						
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021.10.
계	560	114	78	87	66	58	75	82
서울특별시	12	5	0	1	1	1	1	3
부산광역시	31	6	5	6	4	2	4	4
대구광역시	8	1	0	2	0	0	4	1
인천광역시	28	7	4	4	5	3	3	2
광주광역시	8	3	2	1	0	1	1	0
대전광역시	12	2	4	1	3	0	1	1
울산광역시	50	8	5	6	8	5	10	8
세종특별자치시	3	0	2	0	0	0	0	1
경기도	149	37	18	19	16	17	19	23
강원도	11	3	2	4	0	1	1	0
충청북도	36	9	3	2	5	7	5	5
충청남도	49	6	8	6	3	9	5	12
전라북도	30	5	4	5	5	1	3	7
전라남도	41	7	5	10	6	2	6	5
경상북도	62	10	11	16	7	6	6	6
경상남도	29	5	5	3	3	3	6	4
제주특별자치도	1	0	0	1	0	0	0	0

나. 주요 화학사고 사례

사고일자	사고내용	사고물질	인명피해
'12. 9. 27.	경북 구미시 휴브글로벌 불산 누출사고	불산	사망 5, 부상 18
'13. 1. 27.	경기 화성시 삼성전자 불산 누출사고	불산	사망 1,부상 4
'14. 2. 13.	경기 남양주시 빙그레 암모니아 누출사고	암모니아	사망 1,부상 3
'14. 7. 31.	전남 여수시 해양조선소 암모니아 누출사고	암모니아	사망 1, 부상 19
'14. 9. 2.	경기 안양시 노루페인트 증기 누출사고	비스페놀A중합체	부상 60
'15. 6. 22.	전북 군산시 오씨아이 실리콘테트라염화물 누출사고	실리콘테트라염화물	부상 7
'16. 6. 28.	울산 울주군 고려아연 황산 누출사고	황산	사망 2, 부상 4
'17. 4. 10.	부산 해운대구 인지중학교 나트륨 폭발사고	나트륨	부상 4
'18. 9. 4.	경기 용인시 삼성전자 이산화탄소 누출사고	이산화탄소	사망 2, 부상 1
'18. 11. 28.	부산 사상구 선양엔텍 황화수소 누출사고	황화수소	사망 3, 부상 7
'19. 5. 17.	충남 서산시 한화토탈 폐 스티렌모노머 유증기 발생사고	폐 스티렌모노머	–
'20. 3. 6.	충남 공주시 솔브레인 에칭액 누출사고	에칭액	부상 4
'20. 7. 21.	인천 서구 에스티케이케미칼 수산화나트륨 등 폭발사고	수산화나트륨 과산화수소	사망 1, 부상 7
'21. 3. 18.	충남 논산시 타코마테크놀러지 이소프로필에테르 폭발사고	이소프로필에테르	사망 1, 부상 7

3 화학사고 대응 참고 간행물 · 자료집

자료명	발간기관	발간년도
유해화학물질 비상대응 핸드북	환경부 화학물질안전원	2020
사고대비물질 키인포가이드		2019
화학사고 발생초기 지자체 주민알림 · 대피 결정 지원 체계		2018
지방자치단체 재난대응 · 수습 길라잡이	행정안전부	2019
수습지원단 운영매뉴얼		2020
재난현장 대피명령 세부지침		2021

지방자치단체
화학사고
대응요령

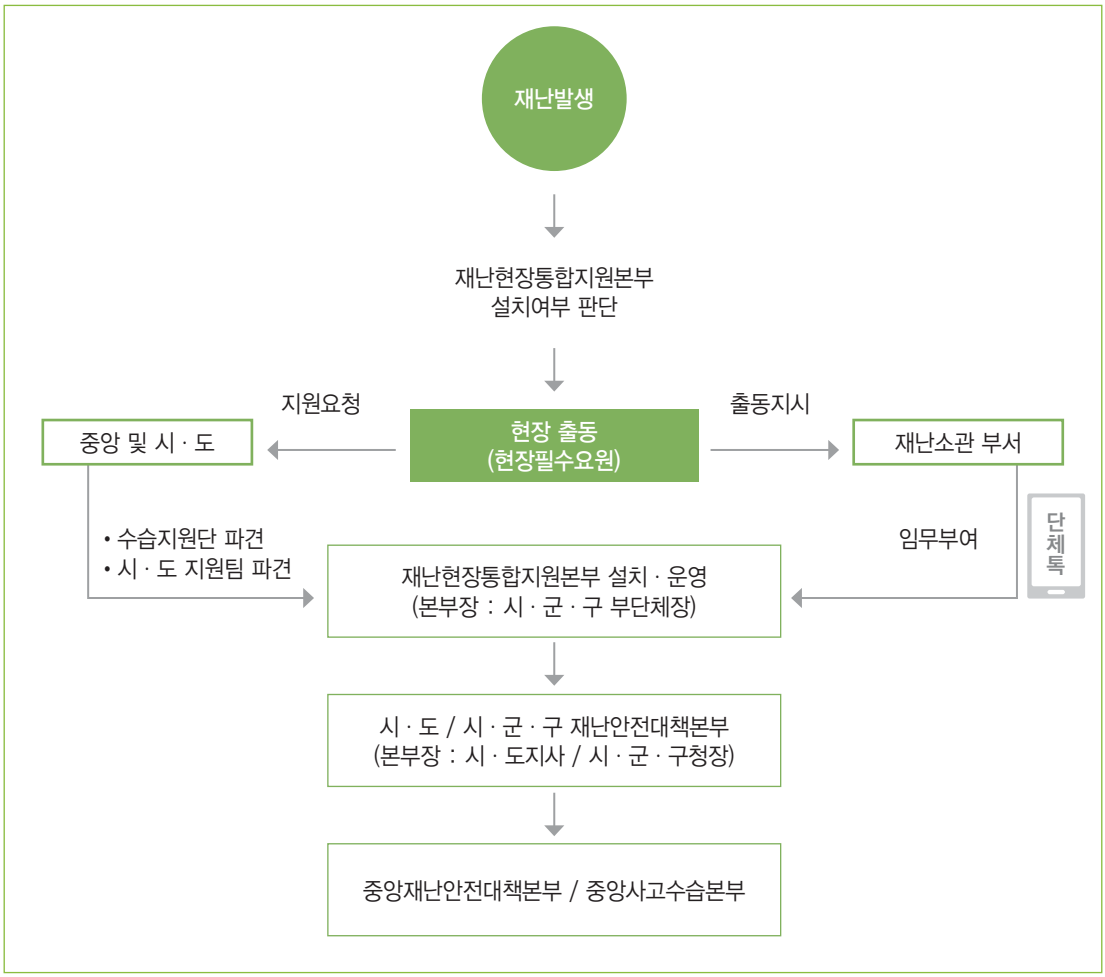
행정안전부

Ⅱ

지방자치단체 화학사고 대응

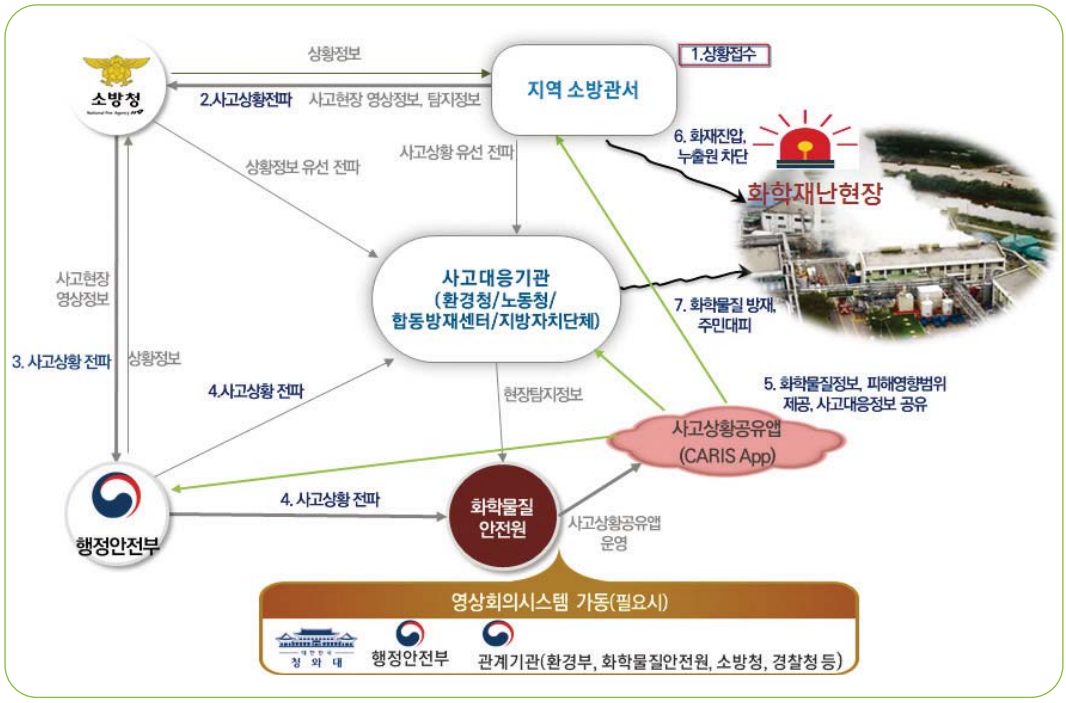
1 지방자치단체 재난대응 흐름도

상황접수 · 보고 · 전파	▸ 선발대 현장 즉시 출동 및 단체장 · 부단체장에게 즉시 보고 ▸ 직원 비상근무 발령, 인명피해 최소화, 피해주민 보호 철저 등 긴급조치
단체장 · 부단체장 역할	▸ 현장 이동 간 현장 구호 및 수습 등 현지사항을 실시간 파악, 필요시 소방 · 경찰 통화 ▸ 시 · 도 지원요청, 중앙 지원요청(수습지원단), 재난현장 통합지원본부 가동 지시
재난현장통합지원본부 설치 · 운영	▸ 재난유형 · 규모 등을 고려, 표준편제에 따라 현장 필수 기능을 중심으로 실무반 편성

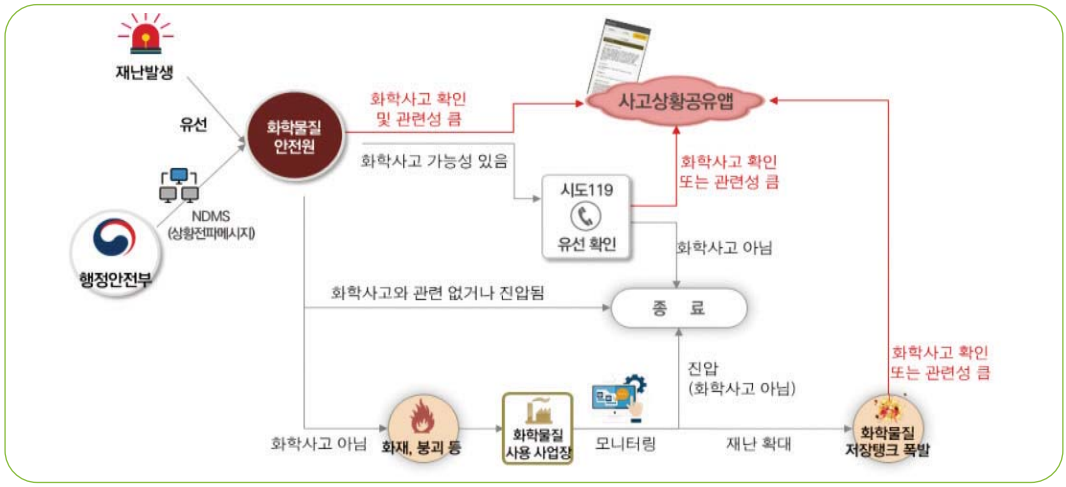


참고 화학사고 및 관련사고 대응 체계도

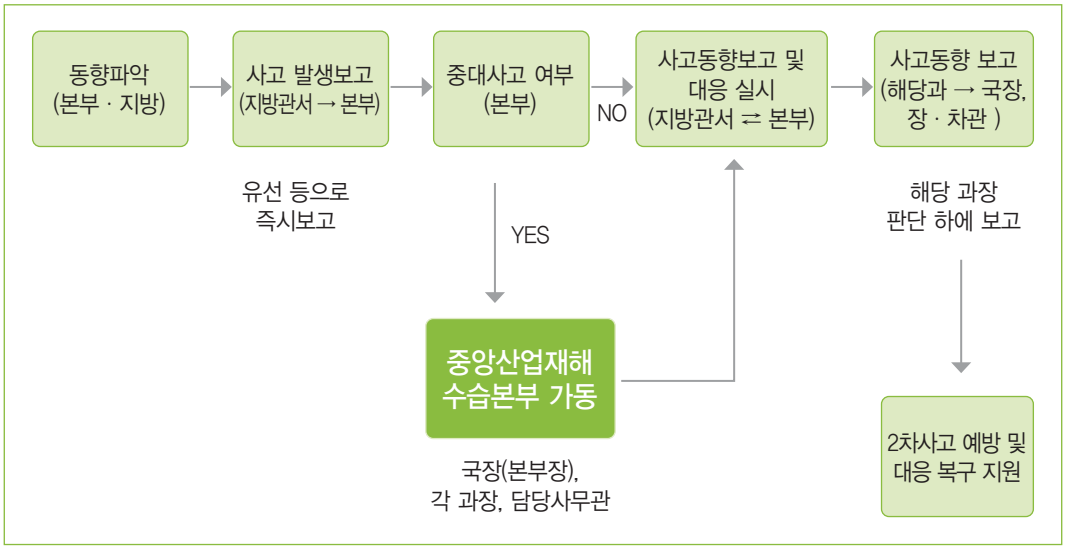
화학사고 대응 신고 · 전파체계



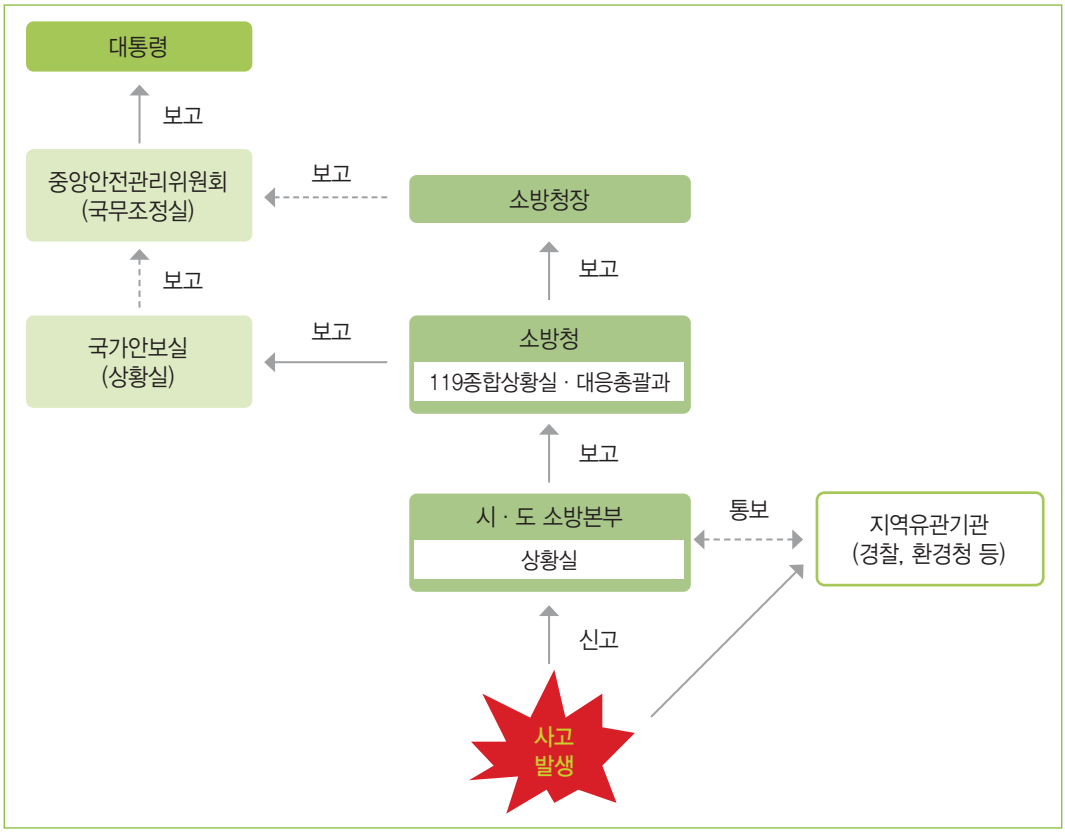
화학사고 정보 확인 및 공유체계(화학물질안전원)



중대산업사고 접수 및 보고 · 전파 체계(고용노동부)



위험물 사고 접수 및 보고 · 전파 체계(소방청)



2 지방자치단체 단계별 주요 임무

가. 사고발생 전 · 후 주요 임무

구분	지방자치단체 주요 임무
사전대비	• 사고상황공유앱 가입 · 이용 • 숙직자 · 사고담당자 역할 숙지, 비상연락망 유지 · 현행화 • 주민대피 대비물질(16종) 사전 비치 및 확인 • 화학사고예방관리계획서(유해성 정보, 화학사고 위험성 · 영향범위 등) 확보 • 지자체별 지역화학사고대응계획(주민대피, 복구 및 지원 등) 수립 • 권역별 교육 · 훈련 참여 등
초동조치	• 사고접수 즉시 구체적 상황파악* 후 단체장 · 부단체장에게 신속보고 * ①사고원인 ②피해내용 ③현장조치사항 ④피해확대 가능성 판단 • NDMS 상황전파시스템 활용, 중앙 및 시 · 도에 즉시 보고 • 읍 · 면 · 동장 등 선발대 출동 지시, 담당부서와 실시간 상황유지 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 가동 검토 • 사고발생 초기, 주민에게 사고상황을 우선 전파 – 인근주민(근로자) 대피 명령(필요시) • 인력 · 장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방재활동 지원) • 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행
중 · 대규모 화학사고로 발전 시 (중수본 운영)	• 방재 소요물자 동원 및 화학사고 대피장소 운영 • 인력 · 장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방재활동 지원) • 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치 · 운영 • 화학사고 피해 접수창구 운영

나. 위기경보 수준별 주요 임무[2)]

구분	지방자치단체 주요 임무
관심 Blue	• 사고상황 접수 후 유관기관 전파 – NDMS 상황전파시스템 활용, 중앙 및 광역시 · 도 즉시 보고 • 사고발생 초기 주민에게 사고 상황 우선 전파 – CBS(긴급재난문자), 사업장 사내방송, 마을알림 서비스, 사이렌 등 • 인력, 물자, 장비 동원 방재활동 지원 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치 · 운영(필요시)
주의 Yellow	• 사고상황 접수 후 유관기관 전파 – NDMS 상황전파시스템 활용, 중앙 및 광역시 · 도 즉시 보고 • 사고상황 신속 파악(지속), 환경부서 및 재난부서 실시간 상황 유지 – 상황판단(누출원점 차단여부, 인명피해 상황, 확산속도 및 유출 지속시간 등)을 통한 주민대피 필요성 확인 • 주민대피 명령 및 주민대피 안내(사업장 외부 영향이 미치는 경우) – CBS(긴급재난문자), 사업장 사내방송, 마을알림 서비스, 사이렌 등 • 인력, 물자, 장비 동원 방재활동 지원 • 인력 · 장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방재활동 지원) • 주민대피 검토, 사고수습 지원 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치 · 운영
경계 Orange	• 인근주민(근로자) 대피 명령 • 이재민 수용시설 운용 • 인력 · 장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방재활동 지원) • 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치 · 운영
심각 Red	• 피해 대규모 발생 시 중앙재난안전대책본부 차원 지원요청 • 재난사태 선포 건의 • 인근주민(근로자) 대피 명령 • 인력 · 장비 동원 및 지역관계기관 협력 등(방재활동 지원) • 방재 소요물자 동원 및 이재민 수용시설 운용 • 하천유입 방지조치 등 수질오염 대비 활동 수행 • 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치 · 운영 • 화학사고 피해 접수창구 운영
복구	• 지역재난안전대책본부 운영 • 사고지역내 오염물품 수거 · 폐기 • 피해현황 파악 및 이재민 구호대책 시행 • 사상자 치료 · 장례 및 보상 문제 처리 • 대피 주민 사고지역내 복귀 여부 결정, 상황종료 전파 • 사고지역 토양, 수질, 대기 오염 등에 대한 모니터링 • 사고지역 및 주변지역 방재작업 시행

2) 출처 : 환경부, 화학사고 위기관리 표준매뉴얼('21.12.)

다. 사고발생 단계별 주요 임무[3)]

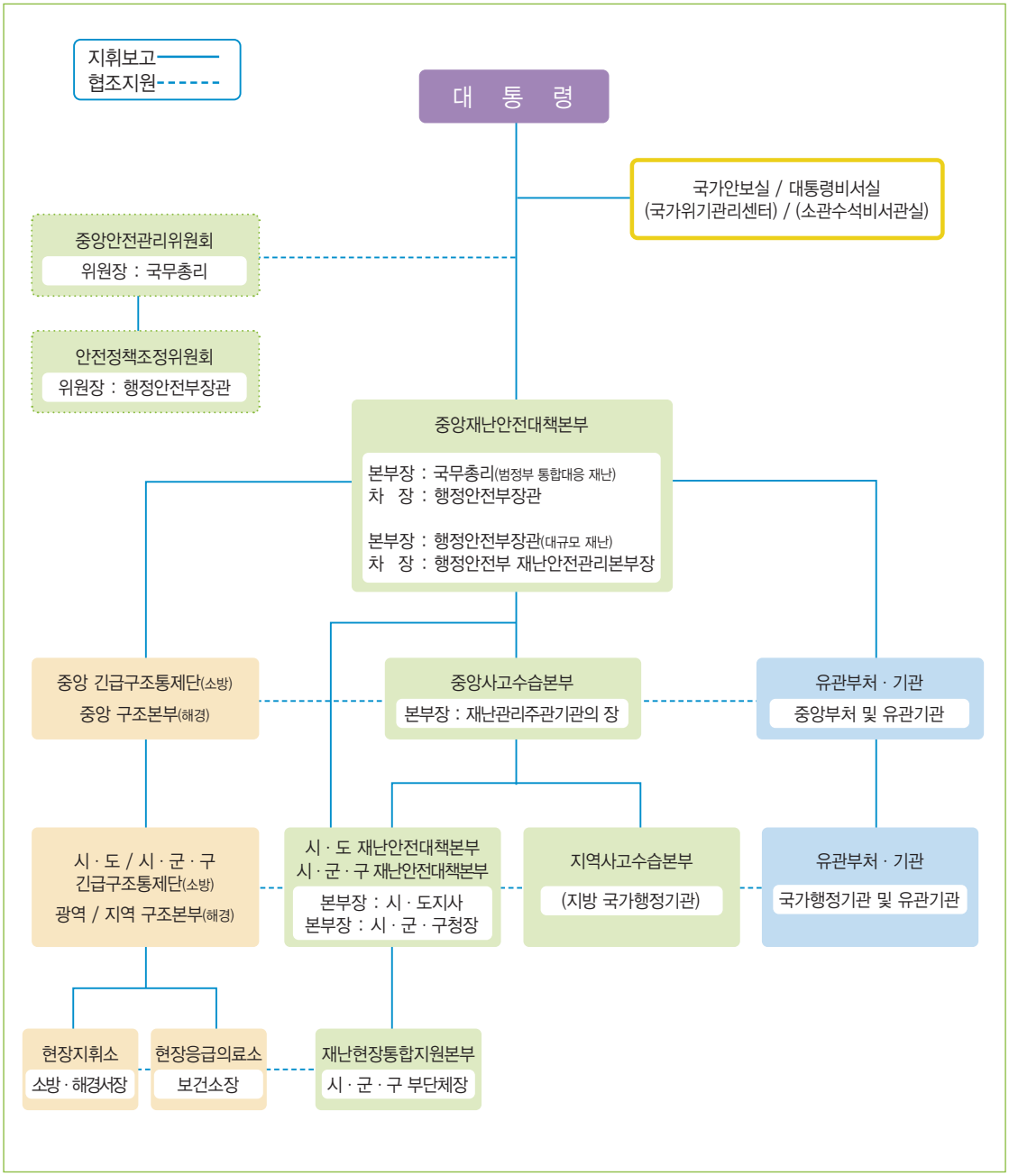
구분		주요 임무
최초 상황 보고	상황실 (당직실)	• 재난상황 접수 즉시 재난부서 및 환경부서의 장, 행정안전부 상황실, 시 · 도, 관계부처 등에 유선보고 • NDMS 상황전파시스템을 활용, 중앙 및 시 · 도에 즉시 보고
	재난부서의 장 및 환경부서의 장	• 사고접수 즉시 소방, 화학물질안전원(043-830-4120~4) 등으로부터 구체적 상황 파악* 후 단체장 · 부단체장에게 신속 보고 * ①사고원인 ②피해내용 ③현장조치사항 ④피해확대 가능성 판단 • 실시간 현장상황 유지를 위해 읍 · 면 · 동장 등 선발대 출동 지시 * 재난유형별 현장 초기대응반이 구성되어 있는 경우 즉시 투입 • 관계기관에 상황전파 및 재난유형별 담당부서와 실시간 상황 유지 * (화학사고 업무담당자) – 사고상황공유앱(CARIS앱)으로 상황공유 – 현장출동 및 유관기관 연락유지
	단체장 및 부단체장	• 재난부서의 장 또는 환경부서의 장으로부터 상황보고를 받고 긴급조치 및 관계기관 협조체계 강화 등 긴급조치사항* 지시 * 직원 비상근무 발령, 인명피해 최소화, 2차 피해방지, 피해주민 보호 철저 등 • 필요시 소방 · 화학물질안전원, 유관기관의 장과 통화, 상황파악 및 협조사항 당부 • 현장상황 충분히 파악, 재난현장통합지원본부 가동 검토 * 재난현장통합지원본부(재난안전법 제16조 제3항) 가동 결정 시 고려사항 ① 현장지휘소(소방 · 해경 등) 또는 응급의료소(보건소)가 설치될 경우 즉시 가동 ② 시 · 군 · 구 차원에서의 대응이 필요한 재난상황 발생 시 단일 재난현장, 추가적인 피해확대 없이 피해를 신속하게 수습해야 하는 경우 통합지원본부를 가동하여 수습
지역자율 방재단 긴급 투입 (필요시)	현장상황 파악	• 재난현장 최인근 거주 지역자율방재단원을 중심으로 현장출동 「긴급 기동대」 운영
	긴급구호지원	• 재난현장 최인근 지역자율방재단, 마을 이통장 등 활용, 대피주민에 대한 긴급구호물자 지급

3) 출처 : 행정안전부, 「지방자치단체 재난대응 · 수습 길라잡이」('19.11.) /
화학물질안전원, 『화학사고 발생초기 지자체 주민알림 · 대피 결정 지원 체계』('18.12.)

구분	주요 임무	
주민대피	1단계 : 실내대피	* 주민대피의 기본은 「실내대피」(외출자제, 외부공기 유입차단) ● 주민대피 결정 관련 전문의견 수렴 – 화학물질안전원 종합상황실(☏043–830–4120~4) – 화학물질안전원 다자간통화(☏010–2906–7030) ● 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 실내대피 알림
	2단계 : 상황관찰	● 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 진행단계 검토 → 언론대응 → 상황종료
	3단계 : 주민소산 ※ 대피장소 이동	● 대응순서 : 상황공유 → 안전원협의 → 주민소산 알림 → 언론대응 → 상황종료
주민복귀	● 대응순서 : 사고상황공유앱 상황공유 → 유관기관 상황판단회의 개최(안전원 협의) → 주민복귀 알림	

3 재난관리체계 가동

가. 국가재난관리체계



나. 지방자치단체 재난관리체계

[재난현장통합지원본부 설치]

- 법적근거 : 재난안전법 제16조 제3항
  - 관할구역 내 재난 발생 시 「재난현장 통합지원본부」를 즉시 가동, 인명구조 지원, 이재민 구호, 피해민 지원 등의 업무를 총괄 · 조정

[재난 및 안전관리 기본법]

제16조(지역재난안전대책본부) ③ 시 · 군 · 구대책본부의 장은 재난현장의 총괄 · 조정 및 지원을 위하여 재난현장 통합지원본부(이하 "통합지원본부"라 한다)를 설치 · 운영할 수 있다. 이 경우 통합지원본부의 장은 긴급구조에 대해서는 제52조에 따른 시 · 군 · 구긴급구조통제단장의 현장지휘에 협력하여야 한다.

④ 통합지원본부의 장은 관할 시 · 군 · 구의 부단체장이 되며, 실무반을 편성하여 운영할 수 있다.

⑤ 지역대책본부 및 통합지원본부의 구성과 운영에 필요한 사항은 해당 지방자치단체의 조례로 정한다.

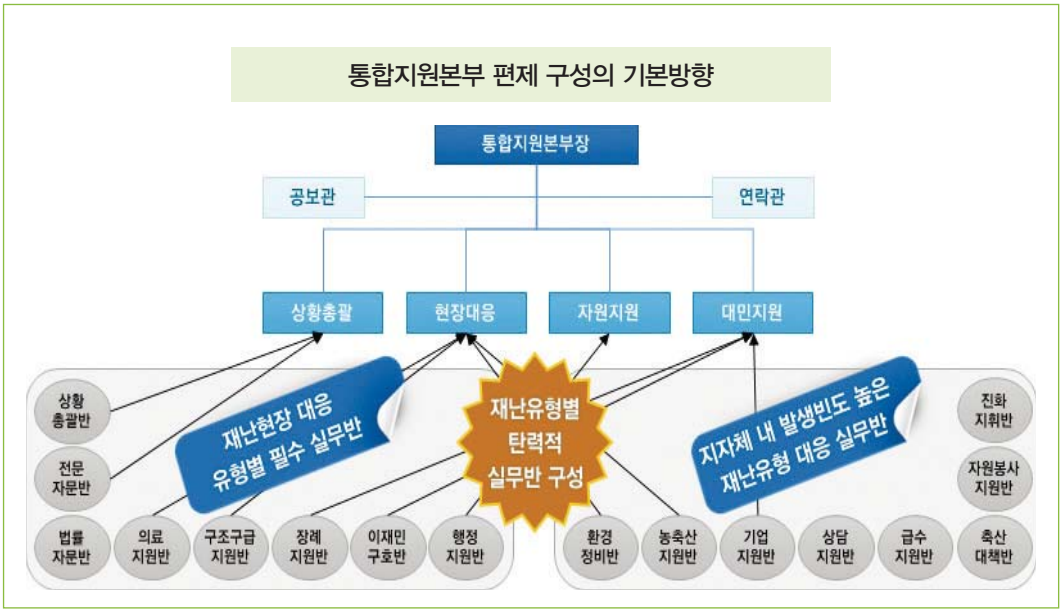
※ 지역대책본부와 통합지원본부가 동시에 가동 될 수 있고, 통합 운영될 수 있음

[실제 사례]

◎ **강원도 동해안 산불 발생 시('19.4.4.) 고성군은 토성면 행정복지센터에 지대본과 통지본을 통합 운영**

▸ 고성군은 지리적 여건을 고려하여 산불 발생지역인 토성면 행정복지센터에 지대본을 구성하여 현장에서 통지본 역할 병행

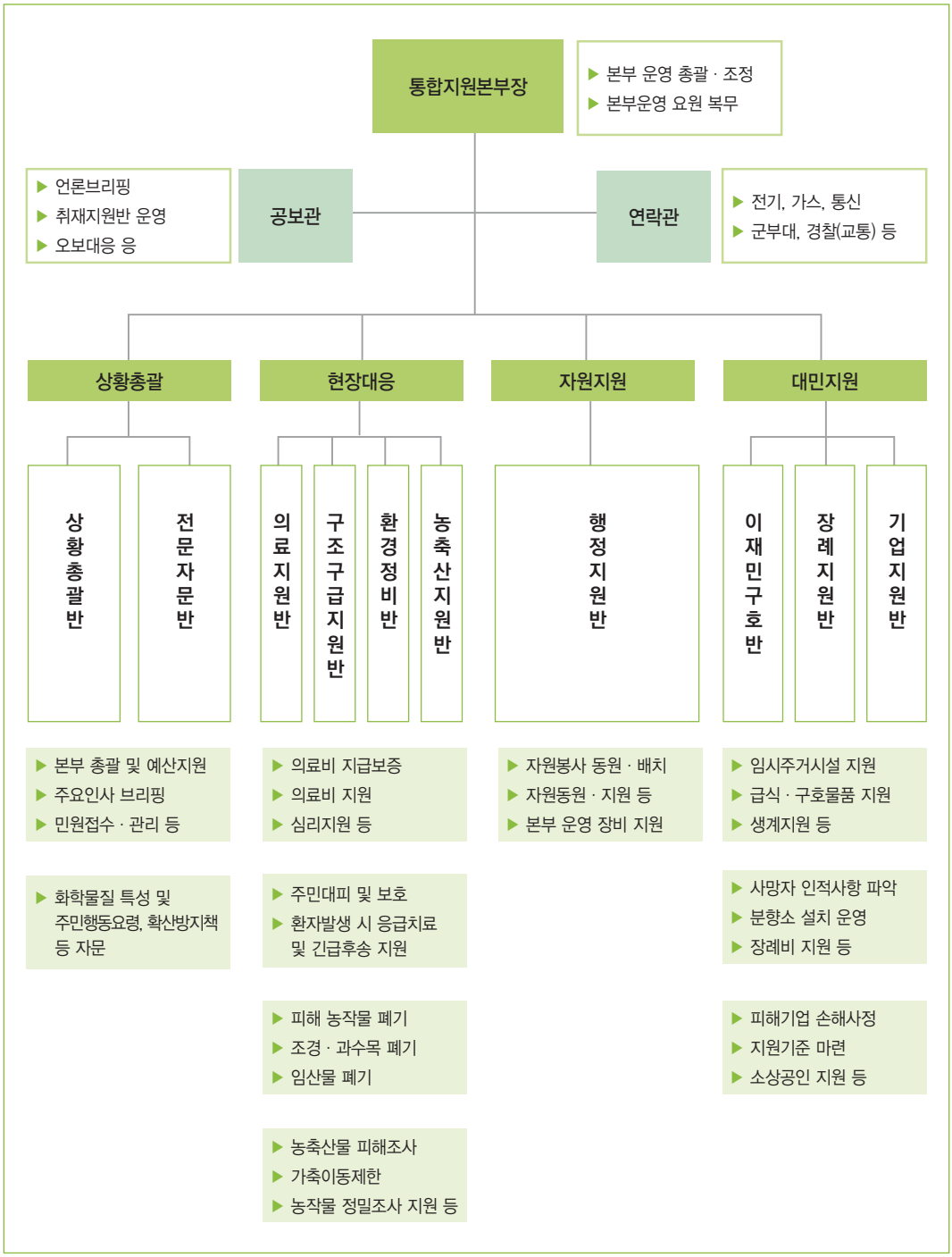
- 통합지원본부 가동 결정 시 고려사항
  - 재난유형, 피해규모, 사회적 파장 등을 종합적으로 고려하여 가동 여부 결정
  - 현장지휘소(소방 · 해경) 또는 응급의료소(보건소)가 설치될 경우 즉시 가동
  - 시 · 군 · 구 차원에서의 대응이 필요한 재난상황 발생 시 단일 재난현장, 추가적인 피해확대 없이 피해를 신속하게 수습해야하는 경우



* 지자체내 발생빈도가 높은 재난유형별 대응 실무반을 사전에 구성하고, 재난발생 시 즉각적인 편제가 구성되어 통지본이 가동될 수 있도록 함

* 재난유형별로 별도의 대책본부를 운영하는 경우(예, 가축질병의 방역대책본부 등) 통합지원본부를 대체하여 가동

[화학사고 발생 시 재난현장통합지원본부 편제(안)]



[재난현장통합지원본부 각 실무반별 임무(예시)]

상황총괄

– 상황총괄반

- 현장상황 수집 / 분석 / 예측
- 현장상황 보고 / 공유 / 기록
- 현장대응계획 수립, 현장보고서 작성
- 현장상황관리관 및 전문대응팀 파견
- 예산 확보 및 집행
- 주요인사 방문 시 현장브리핑
- (필요시) 재난사태 선포 건의
- 현장상황 수집 · 보고(지대본 상황관리반 등) · 전파
- 민원접수 · 처리 등 현장민원실 운영

– 전문자문반

- 현장상황 분석 및 예측 자문
- 현장대응계획 수립 자문

현장대응

– 의료지원반

- 현장응급의료소에 필요한 인적 · 물적 자원 지원
- 병원별 근무자 배치, 부상자 현황관리
- 의료비 지급보증 및 의료비 지원
- 피해자 심리지원

– 구조구급지원반

- 재난발생지역 수색 · 구조 · 구급 상황파악 및 지원
- 재난발생지역 및 피해예상 인근지역 주민 대피 및 후송 등 지원
- 환자 발생 시 응급치료 및 긴급후송 지원

– 환경정비반

- 방역 · 제독 및 기동방역 · 제독반 편성 · 운영(이동초소 등) 및 지원
- 오염물질 및 폐기물 등 처리

– 농축산지원반

- 피해 농작물 및 임산물 폐기, 농축산물 피해조사
- 가축 이동제한

자원지원

– 행정지원반

- 자원봉사센터 설치 · 운영, 자원봉사 인력 수요 파악 및 지원
- 자원지원 요청사항 처리(재난관리자원 공동활용시스템 활용)
- 피해지역 응급복구 인력 · 장비 · 자재 동원
- 의료 및 방역물자, 방재장비 동원 및 지원

대민지원

– 이재민구호반

- 이재민 발생 현황파악 및 보고
- 임시주거시설 지원
- 급식 및 개별구호물품 지원
- 이재민 대피소 근무자 배치
- 피해자 생계지원 등
- 재난지원금 지원
- 법률 상담 및 자문 지원

– 장례지원반

- 사망자 인적사항 파악(외국인이 있을 경우 행안부 국제협력담당관실에 해당 피해자 인적정보 전달)
- 장례식장 전담인력 배치
- 유가족 1:1전담 지원 업무
- (필요시) 분향소 설치 운영

– 기업지원반

- 피해기업 손해사정
- 지원기준 마련
- 소상공인 지원 등

4 화학사고 전용 사고상황공유앱 활용

가. 운영목적

- 화학사고 발생 시 유관기관 간 정확한 정보 공유는 신속하고 정확한 사고 대응 및 복구에 필수적인 요소임
- 사고상황공유앱은 화학물질안전원에서 운영하고, 화학사고 주관부처인 환경부와 화학물질안전원, 관할 환경청, 화학재난합동방재센터 및 소방 · 경찰 · 지자체 · 군 등 유관기관이 실시간으로 화학사고 상황을 공유하고 대응할 수 있는 스마트폰용 어플리케이션임

나. 주요기능

- 환경부 · 화학물질안전원 화학사고종합상황실 · 유관기관(소방, 경찰, 지자체, 군 등)의 현장대응요원 간 현장정보 공유
- 양방향 실시간 대화, 자료(사진, 동영상, 문서 등) 송 · 수신 등으로 필요 정보를 제공 · 공유 · 검색

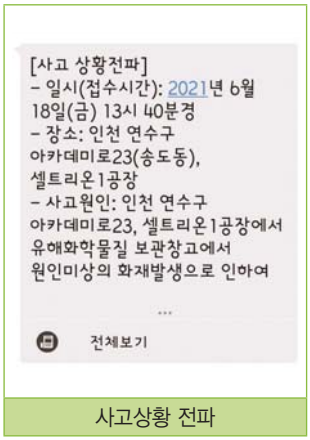
다. 앱설치 안내

- 스마트폰에서 안전원 홈페이지 방문, 실행파일 다운로드 실시

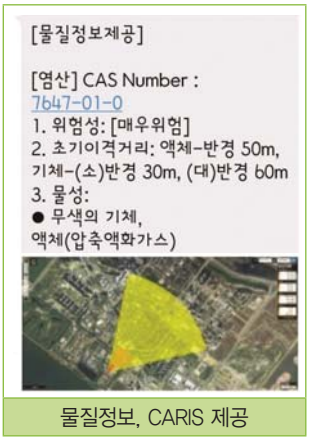
※ 안드로이드, iOS 모두 사용 가능(기종에 맞는 파일로 설치)

※ 지자체 화학사고 담당자는 반드시 사고상황공유앱을 다운받고, 화학물질안전원에 가입 문의(043-830-4141) 및 공문 신청

참고 1 사고상황공유앱 활용 예시[4)]



사고상황 전파



물질정보, CARIS 제공

현장사진 공유

상황판단회의

구조 · 구급

주민 알림 / 대피 실시

누출차단 및 방재 조치

진공흡입차량

폐기물 처리 수습

사고원점 / 주변지역 측정결과 불검출

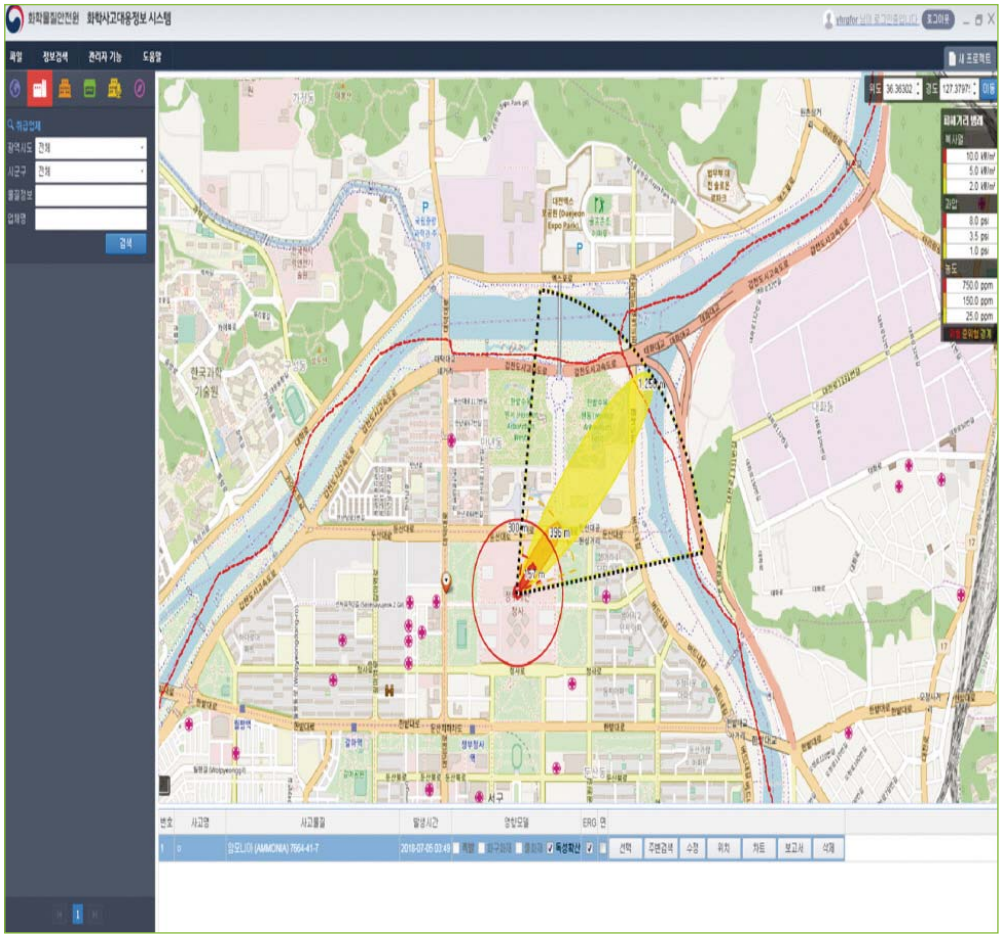
오염도 측정 및 주민 복귀

4) 출처 : 화학물질안전원 사고상황공유앱

참고 2 화학사고대응정보시스템(CARIS)

- 화학사고대응정보시스템(CARIS*)은 화학물질로 인한 사고 · 테러 발생 시 대응기관에 화학물질정보와 취급업체 정보, 피해예측범위 산정결과를 제공하는 정보시스템임
- CARIS는 비공개 소프트웨어로 화학사고 대응 유관기관에서만 사용이 가능. CARIS 사용이 필요한 기관에서는 CARIS 설치 · 회원가입 후 화학물질안전원에 가입 문의(044-830-4141) 및 인증신청서 메일 전송

* CARIS(Chemical Accident Response Information System)



※ : 위험지역 : 준위험지역 : 완충지역

지방자치단체
화학사고
대응요령

행정안전부

Ⅲ

주민대피 시 고려사항

1 재난현장 대피명령[5)]

(목적) 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우 사람의 생명 또는 신체에 대한 위해를 방지하기 위해 발령주체*가 주민 · 사람의 대피 또는 자동차 · 선박 등의 대피 발령

* 시 · 도지사, 시장 · 군수 · 구청장(시 · 군 · 구 대책본부 운영 시 해당 본부장), 시 · 도 긴급구조통제단장, 시 · 군 · 구 긴급구조통제단장

대피명령의 발령절차

대피명령 발령여부 결정	**(재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우)** – 상황판단회의 개최 등을 거쳐 대피명령 발령여부, 대피대상 지역, 대피소 운영여부 등 결정
대피명령 발령 / 처분의 통지	– 긴급재난문자, TV자막방송, 안전디딤돌, 마을 앰프 등 대국민 정보전파 수단을 활용하여 대피명령 발령사실 통보 – 통보대상 : 대피대상 지역 및 그 주변지역* 주민, 소방 및 경찰관서 * 대피명령이 내려진 지역뿐만 아니라 그 주변지역의 주민 등에게도 대피명령이 내려진 사실과 지역을 알려, 대피명령이 내려진 지역으로의 사람의 유입을 방지할 필요가 있음
주민대피 실시 등 / 주민대피 실시	– 주민대피 홍보, 주민 등이 대피하도록 경찰에 협조 요청 등 – 대피명령이 내려진 지역에서 주민 등에게 대피요청 및 미대피 시 200만원 이하의 과태료 부과 홍보 병행 – 대피요청에도 불구하고 대피하지 않는 주민 등은 강제대피(재난안전법 §42)
주민대피 실시 등 / 과태료 부과를 위한 신원확인	– 주민 등이 대피명령이 내려진 지역에서 자발적으로 대피하지 않고, 대피요청 또는 경고를 받았음에도 대피하지 않아 강제로 대피를 실시한 경우 과태료 부과를 위한 신원확인 실시 – 과태료 부과가 필요한 경우 확인서를 징구하여 지자체에 인계 * 소방은 위반자가 신원확인에 응하지 않거나 재난현장에 구조를 필요로 하는 사람이 남아있는 경우에는 사진 등 증거수집으로 대체 가능
대피명령 해제	**(재난이 종료되거나 발생할 우려가 해소된 경우)** – 상황판단회의 개최 등을 거쳐 대피명령 해제여부 결정
과태료 부과	– 소방 · 경찰로부터 인계받은 증거나 확인서 또는 직접 수집 · 징구한 증거나 확인서 등을 바탕으로 과태료 부과업무 수행

5) 출처 : 행정안전부, 「지방자치단체 재난대응 · 수습 길라잡이」('19.11.)

대피명령 발령상황

– 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우로서 필요한 경우(재난안전법 §40①)

– 행정안전부장관이 재난사태를 선포한 경우(재난안전법 §36③1)

– 법령에 따른 대피계획 등의 대피기준을 충족한 경우

〈법령에 따른 대피계획 또는 대피기준〉

- 시 · 도 및 시 · 군 · 구 재난 예보 · 경보체계 구축 종합계획 (재난안전법 §38의2⑦ · ⑧)
- 기능별 긴급구조대응계획 (재난안전법 시행령 §63①2)
- 지진해일 대비 주민대피계획 (지진 · 화산재해대책법 §10의2)
- 비상대처계획 (자연대해대책법 §37①, 농어촌정비법 §20①, 하천법 §26①)
- 주민대피 관리기준 (급경사지 재해예방에 관한 법률 §9①)
- 공정안전보고서 중 비상조치계획 (산업안전보건법 §44①, 같은 법 시행령 §44①4, 같은 법 시행규칙 §50①4)
- 긴급 주민 보호 조치의 결정기준 (원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법 §29①3, 같은 법 시행규칙 §15① · 별표4)
- 산사태위기경보의 발령 및 조치기준 (산림보호법 §45의6④, 같은 법 시행령 §32의6④ · 별표3의2)
- 화학사고예방관리계획서, 지역화학사고대응계획 (화학물질관리법 §23②, §23의4①)
- 기타 대피계획 및 대피기준

– 재난유형별 현장조치 행동매뉴얼(재난안전법 §34의5①3)의 징후접수, 초기대응 및 비상대응 단계에 해당하는 경우

대피명령 발령 시 결정사항

– **(발령지역의 범위)** 재난이 발생하거나 발생할 우려가 있는 지역

* 자연재해위험개선지구, 지진해일 대피지구 등 재난 피해 우려 지역, 산불 · 화학사고 등 확산성이 있는 재난이 발생한 지역의 주변지역 등

– **(대피대상의 범위)** 발령지역의 주민 · 사람, 자동차 · 선박

– **(대피소 운영여부)** 재난 및 사고의 규모, 대피명령 발령지역의 주민 등 인원 고려하여 결정

* 대피소는 재난유형을 고려하여 「자연재해대책법 시행령」 제18조제3호가목에 따른 피난활용형 재해정보지도에 표시된 대피소, 「지진 · 화산재해대책법」 제10조의2제1항에 따른 지진해일 대비 주민대피계획에 포함된 대피소, 「재해구호법」 제4조의2제1항에 따른 임시주거시설 등 관련 법령에서 정한 장소 활용

– **(대피명령 전파수단)** 긴급재난문자(CBS), 자동음성 · 문자통보시스템, 앰프, 전화, 이동차량, 방송, FAX 등 가능한 모든 수단 활용

– **(대피요원 현장배치 등)** 주민대피 안내 및 취약지역 순찰을 위한 공무원 현장 배치

❑ 주민 등에 대한 강제대피 실시(지자체, 소방, 경찰)

- **(업무장소)** 대피명령 발령지역
- **(주체)** 지자체(주민대피 총괄 책임자, 마을 책임자 등), 소방, 경찰
- **(대상)** 자발적으로 대피하지 않은 주민 등
- **(내용)** 대피명령 발령 사실과 위반 시 과태료 부과가 된다는 사실 최종 안내
  - ※ (대피명령 최종 안내 전) 차량 블랙박스 · 바디캠 · 드론 등을 활용하여 자발적으로 대피하지 않았다*는 점을 증명할 수 있는 동영상 · 사진 등 촬영
    - * 앰프 등으로 대피요청 방송이 실시되고 있거나 주위의 사람들이 대피하고 있는 상황에서 위반자가 대피하고 있지 않은 상황 등 위반자 주변의 상황을 알 수 있게 촬영
- **(주민 등이 대피하지 않을 경우)** 대피하지 않은 주민 등을 대피명령 발령지역 밖으로 또는 대피장소로(대피장소가 지정된 경우) 강제 이동
- **(방법)** 주민 등을 강제로 대피
- **(기타사항)** 강제대피 실시 후 대피명령 위반 확인서 징구(지자체, 소방, 경찰)

❑ 자동차에 대한 강제대피 실시(지자체, 보험사)

- **(업무장소)** 대피명령 발령지역
- **(주체)** 지자체, 보험사
- **(대상)** 자발적으로 대피하지 않은 차량
- **(내용)** 차량에 대한 강제견인(견인비용은 보험사에서 부담)
- **(기타사항)** 강제견인 후 차량 소유자 또는 관리자에 대한 과태료 부과

❑ 대피명령 위반 확인서 징구(지자체, 소방, 경찰)

- **(업무장소)** 대피명령 발령지역 밖 또는 대피장소
- **(주체)** 강제대피를 실시한 행정청(지자체, 소방, 경찰)
- **(대상)** 자발적으로 대피하지 않아 강제대피가 실시된 자 또는 대피명령을 방해한 자(이하 “강제대피자 등”)
- **(내용)** 강제대피자 등에 대한 성명, 주소, 생년월일 수집
- **(방법)** 강제대피자 등에게 ‘대피명령 위반 확인서’를 기입하도록 요청
  - ※ 소방은 재난현장에 구조를 필요로 하는 사람이 남아있다고 판단되어 위반자의 신원을 확인할 여유가 없는 경우, 사진 등 수집된 증거를 지자체 또는 경찰에 통보하고, 확인서 징구는 증거를 통보받은 지자체 또는 경찰이 실시

〈 **신원확인 불응 시 조치** 〉 동영상 · 사진 등 수집한 증거자료 제시

Q 대피명령 위반 확인서 지자체 통보(소방 · 경찰→지자체)

– **(주체)** 대피명령 위반 확인서를 징구한 소방 · 경찰

– **(내용)** 대피명령 위반 확인서를 과태료 부과권자인 지자체에 통보 (통합지원본부가 설치된 경우 통합지원본부에 인계 가능)

〈 실제사례 〉

▸ (상도동 유치원 붕괴사고) 유치원 붕괴로 인근 건물이 기울어져 주민대피(25세대 54명) 실시하였으나, 대피명령을 위반한 자에 대한 과태료 미 부과

※ 대피명령 관련 세부사항은 행정안전부 「재난현장 대피명령 세부지침」('21.3.) 참고

2 사고대응 및 주민대피 절차도

화학사고 발생

- **BH**
- **국무조정실**
- **행정안전부 (상황실)**
  - 사고상황 파악 · 전파
  - 주민대피 필요성 확인 (안전원, 소방, 지자체)
  - 주민알림(문구 등) 체크
- **소방**
  - 주민대피 상황판단
  - 인명구조, 누출원 차단
  - 방재작업 등
- **사업장**
  - 사고진행상황 정보제공
  - 자체 주민알림
- **지자체**
  - CARIS 앱 상황공유
  - 주민대피 알림 준비
- **화학물질 안전원**
  - CARIS 앱 사고전파
  - CARIS 가동 영향범위 파악
  - 물질정보 등 제공
- **환경청 방재센터**
  - 사고물질 탐지
  - 주민대피 여부 판단
  - 방재작업 등

국방부, 산업부, 고용부, 경찰청, 기상청

주민대피 협의요청

주민대피 협의요청
(지자체 → 안전원)

↓

1차 상황판단회의
(안전원, 지자체, 소방, 방재센터간 주민대피 결정)
– 안전원 다자간 통화방식 –

↓

주민대피 문구 제공
(지자체 ↔ 안전원)

* 지자체는 안전원, 소방, 방재센터와 협의를 통해 현장상황, 확대가능성 등을 고려하여 주민피해가 우려되는 경우, 재난문자 표준문안에 따라 실내대피 알림 실시

↓

행안부(상황실), 지자체 주민알림 준비 등 확인

주민대피(실내) 알림

주민알림 방식

사이렌
사업장에서 사고발생시 즉시가동

마을방송
마을방송시스템 활용 육성 알림

긴급재난문자(CBS)
시 · 군 · 구 지자체에서 발송

TV 등 자막
행안부 상황실에서 방통위 등을 통해 요청

주민알림 문구(실내대피)

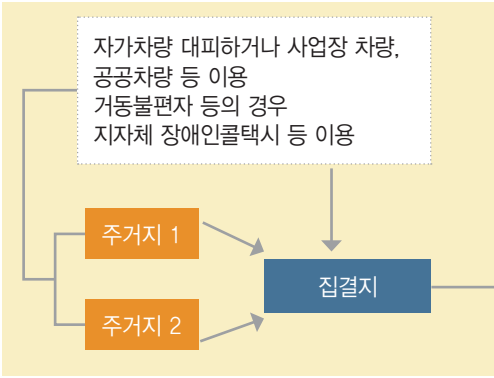
〈사고발생지역 대상 주민〉
[지자체명] 금일[시 · 군 · 구] OO[읍 · 면 · 동]에 위치한 OO(사업장)에서 OOO물질 누출 발생.
OO[읍 · 면 · 동]에서는 창문을 닫고 에어컨 중지 후 다음안내까지 실내 대기바람.
추가문의는 OOO-OOOO(www.OOO.OOO.OO)

〈사고발생지역 외 주민〉
[지자체명] 금일 O시경 OO[읍 · 면 · 동] 화학사고 발생으로 현재 OO[읍 · 면 · 동] 실내대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람.
추가문의는 OOO-OOOO(www.OOO.OOO.OO)

※ 주민대피를 결정하는 요인 〈U.S. EPA(Environmental Protection Agency 기술 가이드라인〉

- ○유출된 위험물질의 양(Amount of released materials)
- ○유출된 물질의 종류와 성질((Physical and chemical prorerties of the released materials)
- ○대기상태(Atmospheric conditions)
- ○확산반경과 패턴(Dispersion medium and pattern)
- ○유출된 물질이 건강에 미치는 영향(Health hazard)
- ○확산속도(Rate of release)
- ○잠재된 유출지속 기간(Potential duration of release)
- ○유출시점(Time of day : daylight of darkness)

※ 주민소산 기본 상황도



사고상황 관찰

환경부 (화학물질안전원)
- CARIS 앱 등을 통한 진행 상황 공유 · 지휘
- 유관기관 상황관찰 결과 협의

환경청 방재센터
- 유관기관과 현장상황 논의
- 사고물질 탐지 등

행정안전부
- CARIS 앱 통한 상황관찰
- 확대가능성 등 현장상황 모니터링

소방
- 유관기관 현장상황 논의
- 누출원 차단 등 정보제공
- 방재작업 등 지속

사업장
- 누출량, 확산양상, 누출원 등 정보제공
- 사업장 관련 정보 등

지자체
- 소방, 안전원 등 유관기관 간 주민대피 협의
- 현장상황 확인

2차 상황판단회의
(주민소산 여부 등 결정)

- 대피소 1
- 대피소 2
- 대피소 3
- 대피소 4
- 대피소 5

주민소산(대피소)

환경부 (화학물질안전원)
- 주민대피 대상 범위 등 유관기관 협의
- 군, 경찰 등 유관기관 정보 지원

환경청 방재센터
- 주민대피 지원
- 누출물질 정보 제공

행정안전부
- 주민대피상황 파악
- 현장 에로사항 파악 및 인력 · 물자 지원 등

소방
- 주민대피 지원 (119차량 등 동원)
- 지자체, 경찰 등 협업 주민대피 지원

사업장
- 주민대피 차량 지원
- 사고물질 등 정보 지속 지원

지자체
- 주민대피 알림
- 주민대피 조치

국방부
- 응급환자 수송 · 치료 지원
- 탐지 · 제독 등 지원

경찰청
- 사고지역 통제
- 주민대피 등 지원

주민소산 알림 문구

〈사고발생지역 대상 주민〉

[지자체명] 금일[시 · 군 · 구] OO[읍 · 면 · 동] OO(사업장)에서 발생한 화학사고로 인해 OO읍, OO동, OO동 주민대피 실시중! 해당지역 주민들은 비옷으로 피부노출 최소화하고 코와 입을 막고 즉시 대피소[OO학교]나 OO집결지로 대피요망
추가문의는 000-0000(www.000.000.00)

〈사고발생지역 외 주민〉

[지자체명] OO년 O월 OO시 OO[시 · 군 · 구] OO[읍 · 면 · 동]OO(사업장)에서 화학사고로 현재 OO[읍 · 면 · 동] 실내대피중이고, OO동, OO동 주민은 주민대피 중임. 차량들은 이 지역을 우회바람.
추가문의는 000-0000(www.000.000.00)

주민복귀

3차 상황판단회의
(주민복귀 결정)

환경부 (화학물질안전원)
- CARIS 앱 활용 잔류농도 등 공유
- 주민복귀상황 공유

환경청 방재센터
- 사고지역 잔류 오염도 측정 · 분석

행정안전부
- 주민복귀 상황 확인

소방
- 주민복귀 지원

사업장
- 주민복귀 지원

지자체
- 주민복귀 알림
- 주민복귀 조치

국방부
- 주민복귀 지원
- 교통지원 등

주민복귀(상황종료) 알림 문구

[지자체명] OO년 O월 OO시 OO[시 · 군 · 구] OO[읍 · 면 · 동]OO(사업장)에서 화학사고가 대응 완료되어 주민들의 실내대피 및 주민대피 종료됨. 주민들은 일상생활로 복귀하시기 바람.
추가문의는 000-0000(www.000.000.00)

* 누출원 차단이 완료되어 추가확산이 없으며, 잔류오염도 조사결과 등을 고려하여 지자체, 안전원, 유관기관 등이 협의(필요시 지역주민 참여)하여 주민복귀 결정

3 주민대피 대비물질(16종) 확인

화학사고 담당자는 주민대피 대비물질(16종)*을 항시 비치 및 확인

Q 주민대피 대비물질의 화학사고 발생 시에는 주민대피(실내대피 혹은 주민소산 등) 가능성이 있으므로, 화학물질안전원과 사전협의 및 긴급재난문자 등 주민알림에 대비하여야 함

* 화학물질안전원에서 사고대비물질(97종) 중 확산성, 사고발생 가능성 등을 고려하여 주민대피 대비가 필요한 물질을 선정(부록 참조)

※ 주민대피와 관련된 대응은

(1) 화학물질안전원 화학사고종합상황실(☏ 043-830-4120~4)

(2) 화학물질안전원 다자간통화폰(☏ 010-2906-7030)

(3) 영상회의시스템(청와대 – 행안부 – 환경부(안전원) – 소방청 – 지자체 등)으로 협의 · 대응

〈 주민대피 대비물질(16종) 〉

물질명	NFPA 코드[6]			상태	냄새	방재요령
메틸아민		건강	일시노출 시 치명적	기체, 압축 액화 가스	무색의 자극적 냄새	• 강염기(암모니아보다 강)로 물, 건토, 건사, 희석산, 분말 소화제 등으로 방재
		화재	열, 스파크 등에 쉽게 점화 및 폭발			
		반응	물과 반응하지 않아 화재진압 용이			
불소		건강	일시노출 시 사망 또는 부상 심각	기체, 압축 액화 가스	노란색의 자극적인 냄새	• 증기억제를 위한 분무주수 (직수, 분말소화제, 할론은 금지) • 건토, 건사 등 비가연성물질로 방재
		화재	연소성 없음			
		반응	상온상압에서 폭발			
		특수	물과 상극, 산화성물질			
불화수소(불산)		건강	일시노출 시 사망 또는 부상 심각	기체, 압축 액화 가스	무색의 강하고 자극적인 냄새	• 분무주수(직수금지) • 분말소화제, 폼, 건사 사용 • 강산성으로 알카리 (중탄산나트륨 등)로 중화
		화재	연소성 없음			
		반응	온도상승 및 가압 시 불안정			
산화에틸렌		건강	일시노출 시 치명적	기체, 압축 액화 가스	무색의 자극적인 냄새	• 분무 / 무상주수 • 물, 내알코올폼, 분말소화제 등으로 방재
		화재	인화성, 휘발성 큰 액체, 분진상태에서는 폭발성 큼			
		반응	열, 충격, 압력에 폭발			

6) 출처 : 미국화재방호협회(NFPA)에서 만든 위험 · 유해성 판단 코드로 화학물질의 건강(청색) / 화재(적색) / 반응(황색) / 특수(흰색) 위험성을 0~4(강) 등급으로 표시

물질명	NFPA 코드		상태	냄새	방재요령
삼염화 붕소		건강 –	가스 또는 발연 액체	무색의 자극적인 냄새	• 분무주수(직수금지) • 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재 가열하면 발화			
		반응 –			
시안화 수소		건강 일시노출 시 사망 또는 부상 심각	기체, 액체	무색의 아몬드 냄새	• 분무 / 무상주수 • 물, 내알코올폼, 분말소화제 등으로 방재
		화재 인화성, 휘발성 큰 액체, 분진상태에서는 폭발성 큼			
		반응 열, 충격, 압력에 불안정			
암모니아		건강 일시노출 시 치명적	기체, 압축 액화 가스	무색의 숨막히는 생선냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재 열이 가해지면 발화			
		반응 물과 반응하지 않아 화재진압 용이			
염소		건강 일시노출 시 치명적	기체 (상온), 액체 (11.1℃ 이하)	노란색 또는 녹색의 자극적인 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물로만 방재
		화재 연소성 없음			
		반응 물과 반응하지 않아 화재진압 용이			
		특수 산화성물질			
염화 수소 (염산)		건강 일시노출 시 치명적	기체, 압축 액화 가스	무색의 자극적인 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재 연소성 없음			
		반응 열, 충격, 압력에 불안정			
이산화 염소 (과산화 염소)		건강 일시노출 시 치명적	기체 (상온), 액체 (11.1℃ 이하)	적황색의 염소냄새	• 대량의 물로 흠뻑 적심 • 물로만 방재(분말소화제 금지)
		화재 연소성 없음			
		반응 상온, 상압에서 폭발			
		특수 산화성물질			
트리 메틸 아민		건강 일시노출 시 치명적	기체, 액체 (2.8℃ 이하)	자극적인 암모니아 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재 인화성, 휘발성 큰 기체, 분진상태에서는 폭발성 큼			
		반응 물과 반응하지 않아 화재진압 용이			
트리 클로로 실란		건강 일시노출 시 치명적	액체	자극적인 냄새	• 물사용 금지, 분말소화제나 소석회 등도 사용 금지 • 건토, 건사 등 비가연성물질로 방재 • 내알코올성 증발성 수성막포 소화제 사용
		화재 인화성, 휘발성 큰 액체, 분진상태에서는 폭발성 큼			
		반응 상온상압에서 폭발성 없음, 온도 상승이나 압력에 폭발할 수 있음			
		특수 물과 반응하여 다량의 수소가스 생성으로 폭발위험 있음			

물질명	NFPA 코드			상태	냄새	방재요령
포름알데히드(포르말린)		건강	일시노출 시 치명적	기체, 액체	무색의 자극적인 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재	인화성 큰 기체, 휘발성 큰 액체			
		반응	화재노출에 안전, 물과 미반응			
포스겐		건강	일시노출 시 사망 또는 부상 심각	기체, 압축 액화 가스	무색의 독특한 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재	연소성 없음			
		반응	온도상승 및 가압 시 불안정			
헥사플루오로-1, 3-부타디엔		건강	일시노출시 치명적	기체, 압축 액화 가스	무색	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재	인화성 큰 기체, 휘발성 큰 액체			
		반응	화재노출에 안전, 물과 미반응			
황화수소(수소황화물)		건강	일시노출 시 사망 또는 부상 심각	기체	무색의 썩은 달걀 냄새	• 분무주수(직수금지) • 물, 분말소화제, 이산화탄소 등으로 방재
		화재	인화성 큰 기체, 휘발성 큰 액체			
		반응	화재노출에 안전, 물과 미반응			

※ 물(공기 내 수분)과 반응하여 선정물질(16종)로 생성되는 화학물질(예 : 육불화텅스텐)도 포함

〈 화학물질 정보 조회 〉

사고대비물질 키인포가이드 (화학물질안전원)	유해물질 비상대응 핸드북(ERG) (화학물질안전원)	물질안전보건자료(MSDS) (한국산업안전보건공단)

4 재난방송 관련 위기상황 전파체계

〈 기본 방향 〉

- 재난문자 전송시스템(CBS) 문자메시지 요청
  - 소관부처 → 행정안전부 중앙재난안전상황실
    ※ 민방위 관련 CBS 문자메시지 송출은 중앙민방위경보통제센터로 요청
- 재난방송 자막송출(DITS) 요청
  - 소관부처 → 행정안전부 중앙재난안전상황실
  - NDMS 상황전파시스템 메시지 작성화면에서 '지원 및 협조사항'에 자막방송 표준문안과 송출기준을 함께 작성하여 행정안전부로 요청

가. 재난문자방송

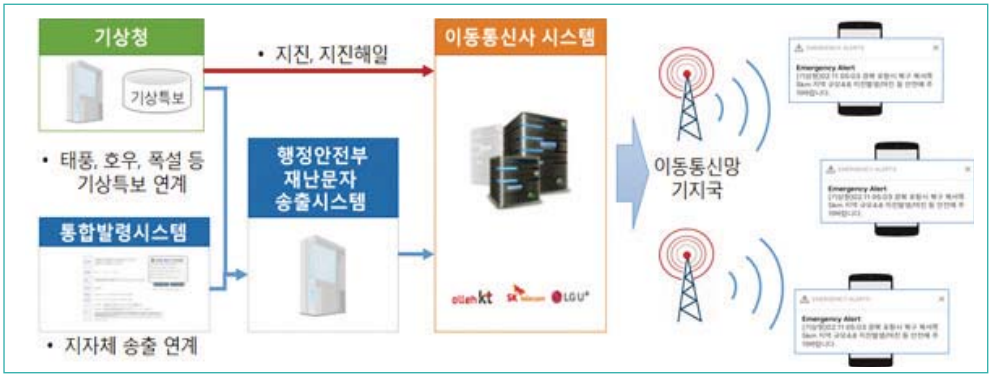
Q 관련근거 : 「재난 및 안전관리 기본법」 제38조의2제3항 및 제6항, 「재난문자방송 기준 및 운영규정(행정안전부 예규)」

Q 개요

- (목적) 휴대폰 사용자에게 재난정보 및 행동요령 등 신속 전파
- (대상단말) CBS 기능이 탑재된 2G, 2013. 1. 1. 이후 신규출시 4G 휴대폰
  ※ 3G 및 일부 4G(~'12년 출시) 휴대폰 사용자는 "안전디딤돌 앱"을 통해 수신
- (송출용량) 1회 송출 시 최대 60자(2G) / 90자(4G)
- (송출단위) 전국 / 시 · 도 / 시 · 군 · 구
- (송출채널) 재난유형에 따라 채널 설정

채널명칭	재난유형	단말 알림소리	수신거부
위급재난	공습경보, 경계경보, 화생방경보, 경보해제	60dB이상	불가
긴급재난	테러, 방사성물질 누출 예상	40dB이상	가능
안전안내	위급 · 긴급재난을 제외한 재난경보 및 주의보	일반문자 설정값	가능

- (송출체계)



주요기능

– 수신자 수와 관계없이 대량으로 실시간 동시에 전달

– 이동 중에도 휴대폰만 있으면 실시간으로 재난정보 수신

발송절차

부처 및 유관기관 / 시 · 도 / 시 · 군 · 구
위기상황 발생 시 재난문자방송 송출 요청

- 사용기관이 국가재난관리정보시스템(NDMS) 활용 재난문자방송 송출 요청

↓

행정안전부 / 시 · 도 / 시 · 군 · 구
이통사에 재난문자방송 송출 요청

- 각 승인권자가 국가재난관리정보시스템(NDMS)을 통해 재난문자방송 송출요청

↓

해당 기지국
수신자에 재난문자방송 송출

- 시 · 군 · 구 단위로 수신자 수에 관계없이 대량전달
  – 1회 최대 2G 60자, 4G 90자

↓

국민(휴대폰 가입자)
위기상황 인지 및 대응

- 실시간 동시전달, 휴대폰으로 재난정보 수신

※ 국가재난관리정보시스템(NDMS, 내 / 외부망 공통) : https://www.ndms.go.kr

※ 요청경로 : GIS상황관리 → 상황관리 → 통합발령 → 대국민 통합 상황전파(실제)

화학사고 시 표준문안(예시)

화학사고 시	4G폰	〈 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) 〉 [지자체명] 금일 00[시 · 군 · 구] 00[읍면동] 에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피하여 창문을 닫고 에어컨 중지 다음안내까지 실내 대기바람 〈 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) 〉 [지자체명] 금일 00시경 00[읍 · 면 · 동] 화학사고 발생으로 현재 00[읍면동] 실내대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람 〈 2. 주민소산 알림 〉 [지자체명] 금일 00[읍 · 면 · 동]에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 피부노출 최소화 후 코입 막고 00(학교)로 즉시대피 바람 〈 3. 상황종료 알림 〉 [지자체명] 금일 00시경 00[읍 · 면 · 동] 00(사업장)에서 발생한 화학사고 대응 완료되어 대피 종료. 일상생활 복귀바람
	2G폰	〈 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) 〉 [지자체명] 00[읍 · 면 · 동] 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피. 창문 닫고 에어컨 중지 〈 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) 〉 [지자체명] 00[읍 · 면 · 동] 화학사고 발생. 00[읍 · 면 · 동] 실내대피중. 차량우회 요망 〈 2. 주민소산 알림 〉 [지자체명] 00[읍 · 면 · 동] 00(사업장)에서 00물질 누출 발생. 피부노출 최소화, 코입막고 00(학교)로 즉시 대피바람 〈 3. 상황종료 알림 〉 [지자체명] 금일 00(사업장) 화학사고 대응완료. 대피 종료. 일상생활 복귀바람
	DMB	〈 1-1. 실내대피 주민알림(사고발생지역 대상 주민) 〉 [지자체명] 금일 00[시 · 군 · 구] 00[읍 · 면 · 동] 에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 인근지역 주민은 실내로 대피하여 창문을 닫고 에어컨 중지 다음안내까지 실내 대기바람[사용기관명] 〈 1-2. 실내대피 주민알림(사고발생지역 외 주민) 〉 [지자체명] 금일 00시경 00[읍 · 면 · 동] 화학사고 발생으로 현재 00[읍 · 면 · 동] 실내대피중. 차량들은 이 지역을 우회바람[사용기관명] 〈 2. 주민소산 알림 〉 [지자체명] 금일 00[읍 · 면 · 동]에 위치한 00(사업장)에서 00물질 누출. 피부노출 최소화 후 코입 막고 00(학교)로 즉시대피 바람[사용기관명] 〈 3. 상황종료 알림 〉 [지자체명] 금일 00시경 00[읍 · 면 · 동] 00(사업장)에서 발생한 화학사고 대응 완료되어 대피 종료. 일상생활 복귀바람[사용기관명]

※ 긴급재난문자(CBS) 발송 시 지자체에서는 안전원과 협의(대피필요성, 물질에 따른 대피여부, 대피방향 등) 후 발송바람

나. 재난방송온라인시스템

Q 관련근거 : 「방송통신발전 기본법」 제40조 및 같은 법 시행령 제28조, 「재난방송 및 민방위경보방송의 실시에 관한 기준」

〈 관련법령 〉

- 재난 및 안전관리 기본법 제38조의2(재난 예보 · 경보체계 구축 · 운영 등)
- 재난 및 안전관리 기본법 제3조(정의)
- 자연재해대책법 제2조(정의), 민방위기본법 제2조(정의)

Q 개요

– (목적) 재난 및 재해가 발생하거나 발생할 우려가 있는 경우 TV 및 라디오 시청자에게 재난정보 및 행동요령 등 전달

– (요청기관) 행정안전부, 기상청(지진)

※ 재난발생 시 통보기관의 요청에 따라 재난방송을 방통위 · 과기부로 송출 요청

– (통보기관) 재난관리책임 · 주관기관 등

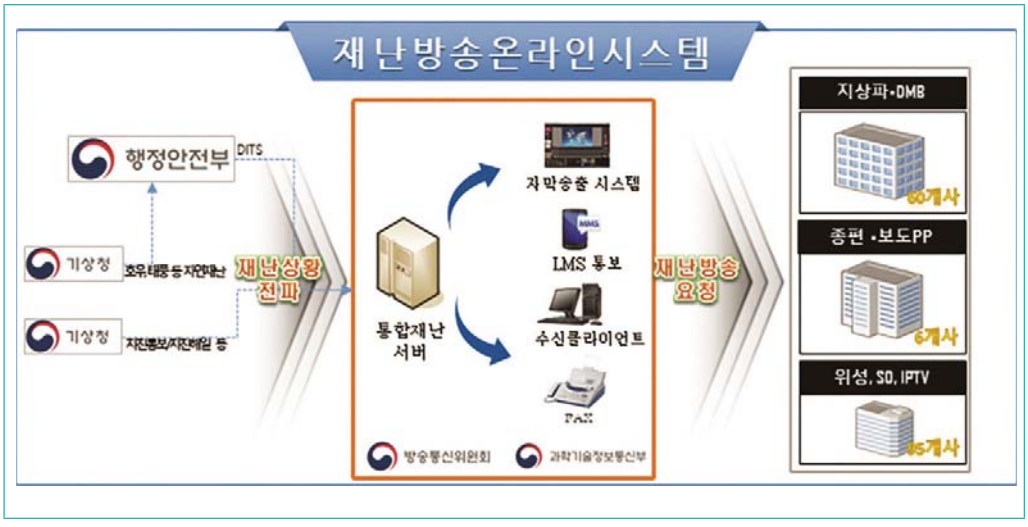
– (재난방송사 현황) 총 161개 방송사(소관 : 방통위 66개, 과기부 96개)*

(2020.12월 기준, 재난방송 등 표준 매뉴얼)

방송사업자	계	지상파	DMB	종편PP	보도PP	SO	IPTV	위성
사업자 수	161	43	17	4	2	91	3	1

* (방통위) 지상파 · DMB, 종편 · 보도PP / (과기부) 유선(SO), IPTV, 위성방송(skylife)

– (시스템 체계)



주요기능

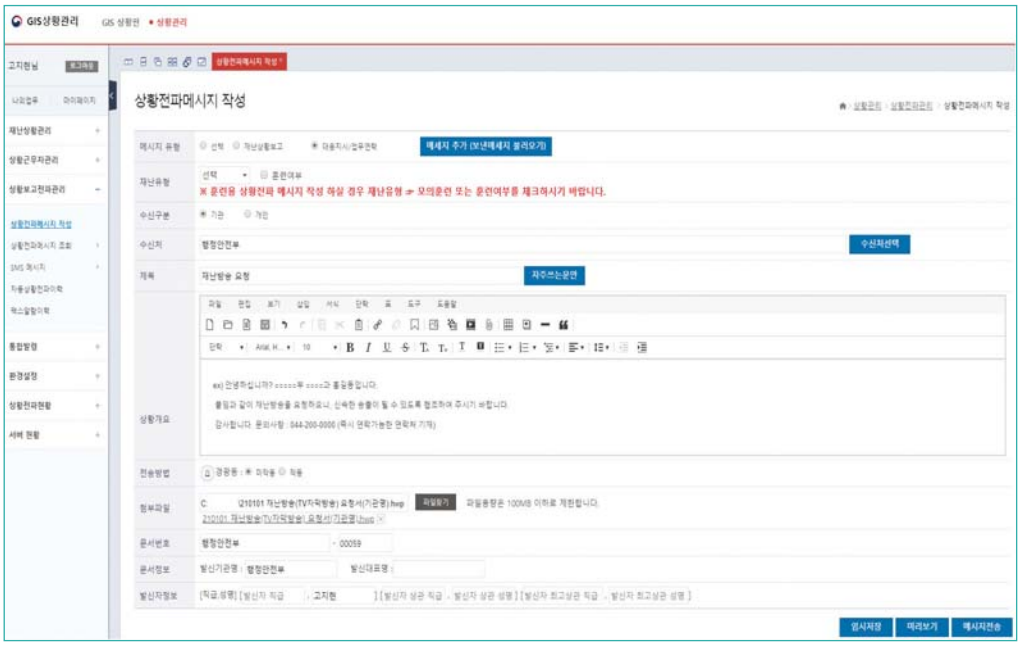
– 재난방송 요청 시 방통위 또는 과기부를 거쳐 방송사로 자동전파

– 전국 또는 해당 지역 방송사에 재난방송 표출 요청 가능

발송절차

※ 국가재난관리정보시스템(NDMS, 내 / 외부망 공통) : https://www.ndms.go.kr

※ 요청경로 : GIS상황관리 → 상황관리 → 상황보고전파관리 → 상황전파메시지 작성



다. 국가재난관리정보시스템 상황전파시스템

개요

– (목적) 중앙행정기관, 지방자치단체 및 유관기관 간 재난 상황을 실시간 전파 및 공유하여 신속한 대응 체계 마련 지원

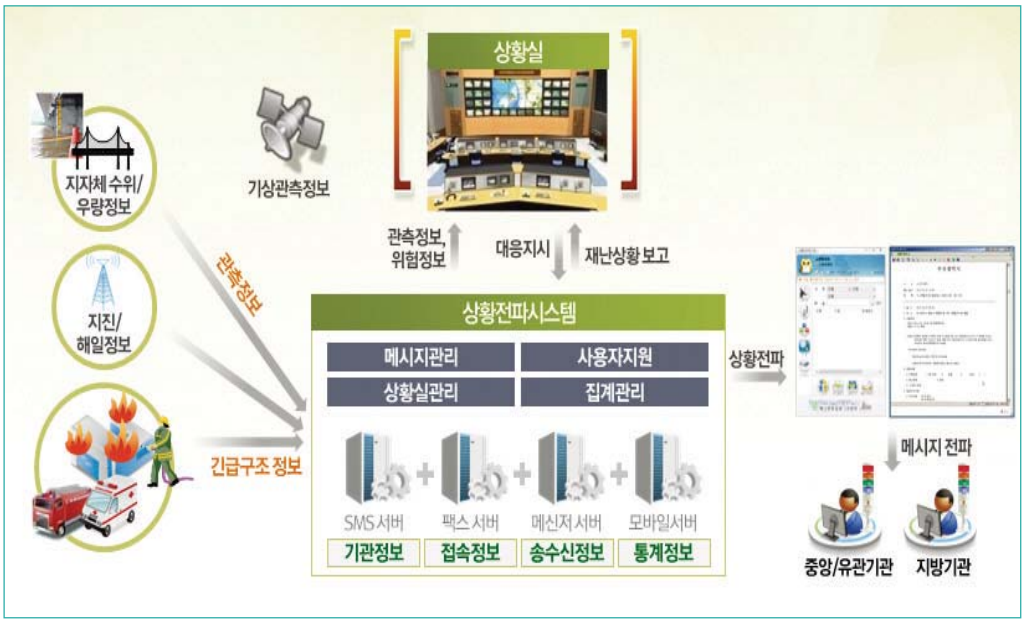
※ 상황전파 범위 : 중앙행정기관, 지방자치단체, 교육기관, 산하기관

– (사용기관 및 사용자 현황) 총 445개 기관 15,022명 사용 중

(2021. 6. 20. 기준)

구분	합계	중앙행정기관	지방자치단체	교육기관	산하기관
기관 수	455	25	245	17	168
사용자 수	15,022	1,323	11,566	1,027	1,106

– (시스템 개념도)



※ 국가재난관리정보시스템(NDMS, 내 / 외부망 공통) : https://www.ndms.go.kr

주요기능

– 상황전파 메신저를 이용한 기관 간 상황전파 및 상황보고

– 기관 연계를 통한 재난정보 수집 및 실시간 자동 상황전파

– 재난문자방송 사용기관의 대국민 상황전파(CBS, DMB) 통합발령

지방자치단체
화학사고
대응요령

행정안전부

Ⅳ

화학사고 발생사례

1 화학공장 불산 누출사고[7)]

가. 사고정보

- 일 시 : 2015년 11월 16일 오전 00시 45분경
- 장 소 : 울산광역시 남구 소재 A화학공장
- 사고현황 : 인명 및 물적피해 없음
- 사고물질 : 불산
- 누출량 : 1,000L 추정
- 사고내용

2015년 11월 16일 울산광역시 남구 합성세제원료로 사용되는 연성알킬벤젠 제조업체에서 정기보수 후 공장 재가동 과정에서 연성알킬벤젠 공정 반응기 중 불산탱크와 연결된 밸브에서 균열이 시작된 것을 회사관계자가 발견, 원칙적으로는 모든 불산을 주배관을 통해 뺀 후, 보수작업을 수행하여야 하지만, 임시배관을 설치하여 불산을 빼내는 작업을 수행. 이 과정에서 불산증기가 확산되는 것을 막기위해 배관을 향해 직접살수. 공정 반응기의 지름 20mm의 드레인 밸브 손상으로 불산 1,000리터(농도 40%)정도 누출

〈 사고 관련 사진 〉

누출사고 현장(출처 : (좌) MBC, (우) 연합뉴스)

7) 출처 : 국립재난안전연구원, 『화학사고의 원인분석과 개선방안』(2016, 국내편)

나. 원인분석

구분			세부 내용
인위적	과실	부주의	사업체의 늑장 신고
			대응방법 선택 오류
		절차 / 법령 미준수	작업시간 단축을 위해 비상대응매뉴얼 미준수
관리적	조직활동	관리 / 감독	간단한 부품 관리 미흡
물리적	불안전한 상태	노후화	드레인밸브 노후화(품질수명 초과)
		파손	임시배관 설치로 외부충격 발생(균열)
		시설 / 설비 위험요소	주배관이 아닌 임시배관을 통한 불산제거
정책적	관련법령	법 / 제도	드레인 배관, 부품 등의 안전점검 기준 및 이력관리 제도 미흡
사회적	방재시스템	지역안전대책	주민고지 부재
	안전인식	안전인식미흡	사고 위험성 인지 부족

※ 2016년도 "재난원인 과학조사 기술 개발 및 체계 구축" 과제 내 연구된 원인분류체계 활용

〈참고〉 플루오르화수소(불산) 유 · 누출 시 비상대응

- 유출물과 접촉하거나 가로질러 다니지 않는다.
- 위험하지 않다면 누출을 차단한다.
- 가능하면 액체보다는 가스 상태로 누출될 수 있도록 용기의 밸브를 열어준다.
- 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 장소로 유입되지 않도록 한다.
- 유출물 또는 누출원에 대한 직접주수는 금한다.
- 증기를 줄이고 증기구름의 이동 억제를 위해 분무주수한다. 처리수가 유출물과 접촉하지 않도록 한다.

* 출처 : 화학물질안전원, 『유해물질 비상대응 핸드북』(2020년 개정판 지침 125번)

〈 플루오르화수소(불산) 〉

▸ 물리 · 화학적 특성

- 색상 : 투명, 무색
- 냄새 : 강한 자극적 냄새
- 끓는점 / 녹는점 : 19.51℃ / –83.53℃
- 용해도 : (물) 아주 잘 용해됨
  (알코올) 아주 잘 용해됨
  (메테르) 약간 용해됨
  대부분의 유기 용매에 용해됨

〈 불산 누출사고의 피해최소화 〉

▸ 빠른 누출 차단 필요

– 불산 화재 및 폭발가능성은 낮으나, 금속이나 물과 반응 시 독성가스를 방출할 수 있으며, 독성가스는 인체에 매우 위험한 물질이므로 빠른 누출차단이 중요(골든타임이 매우 중요)

▸ 소제 · 불산의 정확한 대응방법 인지 중요

– 불산은 물과 만나면 격렬하게 반응하면서 부식성 기체를 생성시키므로 누출원으로의 직접 누수를 절대 금함, 잘못된 대응방법은 오히려 피해를 확대시킬 수 있음

– 대기 중으로 확산되는 것을 막기 위해 대기 중 살포, 살포된 물은 따로 모아서 처리

▸ 불산 누출사고 발생 시 주민소산 필요

– 불산은 독성, 흡입, 섭취, 피부 흡수 시 매우 치명적이므로, 누출사고 발생 시 사고수준에 따라 빠르게 주민소산 계획 수립 및 실행 필요

▸ 사고 수습과정에서 지속적인 농도측정 및 모니터링 필요

– 누출된 후 잔류 불산의 접촉은 지속적인 피해를 발생 시킬 수 있으므로, 안전수준까지 잔류 불산의 지속적인 농도측정 필요

2 화학공장 폐수 집수조 폭발사고[8)]

가. 사고정보

- 일 시 : 2015년 7월 3일 오전 09시 16분경
- 장 소 : 울산광역시 남구 소재 B폐수처리장
- 사고현황 : 사망 6(근로자), 부상 1(경비원), 폐수 집수조* 완파
  * 폐수를 한곳에 모아두는 큰 통
- 사고물질 : VAM(아세트산 비닐) 및 기타물질
- 사고내용

폐수 및 악취제거 환경설비 개선공사를 위하여 폐수집수조 내 배풍기 가동을 일주일 정도 정지, 고농도 폐수 집수조 상부에서 집수조 상부 이송펌프 철거 및 신설, 배관연결 작업 등의 설비개선 공사 진행, 폐수 이송배관 연결 작업 중 폐수 집수조 내부에서 폭발이 발생, 폭발충격으로 근로자 일부가 튕겨져 나가고 폐수 집수조를 덮고 있던 콘크리트 상판이 붕괴되어 근로자들이 집수조 내부로 추락

* 당시 위 폭발사고로 화학물질 외부 유출은 확인되지 않아서 화학사고로는 분류되지 않았고 인명사고 발생으로 인한 중대산업사고로 관리

〈 사고 관련 사진 〉

폭발사고 현장(출처 : (좌) SBS, (우) 연합뉴스)

8) 출처 : 국립재난안전연구원, 『화학사고의 원인분석과 개선방안』(2016, 국내편)

나. 원인분석

구 분			세부 내용
인위적	인간활동	공업활동	설비개선 공사로 인한 배풍기 가동정지
관리적	관리체계	안전수칙	안전작업허가 절차 미흡
			물질에 대한 안전 · 보건정보 미흡
	조직활동	관리감독	위험성 평가 미흡
			하도급에게 안전 · 보건정보 미제공
		현장지휘 및 통제	취재진 통제 미흡
			현장 상황 및 현황전파 미흡
물리적	기술적	주변위험요소 존재	폭발위험장소에 대한 작업관리 미흡*
정책적	관련법령	법 / 제도	폭발위험장소 배풍기 가동기준 미흡
사회적	안전인식	안전인식미흡	화학물질의 위험성 부족

* 배풍기 가동 중단으로 인한 폭발위험 분위기 형성 및 폭발위험지역 인근에서의 위험작업

〈참고〉 아세트산비닐 유 · 누출시 비상대응

- 주변지역으로부터 모든 점화원(흡연금지, 화염, 스파크, 불꽃 제거)을 제거한다.
- 물질을 다룰 때 사용하는 모든 장비는 반드시 접지해야 한다.
- 유출물과 접촉하거나 가로질러 다니지 않는다.
- 위험하지 않다면 누출을 차단한다.
- 수로, 하수구, 지하실 또는 밀폐된 장소로 유입되지 않도록 한다.
- 증기를 줄이기 위해 증기 억제 포말을 사용할 수 있다.
- 마른 흙, 모래 또는 기타 불연성 물질로 덮어 흡수시킨 후 용기로 옮긴다.
- 흡수된 물질의 수집을 위해 깨끗하고 스파크가 발생하지 않는 도구를 이용한다.

대량유출

- 추후 처리를 위해 액체유출물 전방에 제방을 쌓는다.
- 분무주수가 증기를 감소시킬 수는 있으나, 밀폐된 장소에서의 발화는 방지할 수 없다.

* 출처 : 화학물질안전원, 『유해물질 비상대응 핸드북』(2020년 개정판 지침 129번)

〈 아세트산비닐 〉

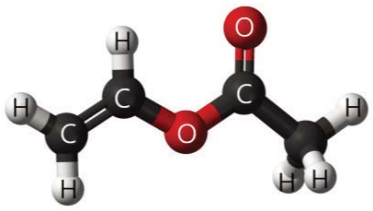
▸ 물리 · 화학적 특성

• 색상 : 투명, 무색

• 냄새 : 소량은 달콤한 냄새,
높은 농도에서 톡 쏘는 듯한 냄새

• 끓는점 / 녹는점 : 72℃ / −93.0℃

• 용해도 : (물) 혼합되지 않음
유기액체에서 용해됨



〈 폭발사고의 피해최소화 〉

▸ 위험장소 내 위험행위 전 위험물질(가스)농도 측정

– 시간과 장소에 따른 지속적인 가스 농도 측정을 통해, 폭발사고를 예방할 수 있음. 특히, 위험장소에서의 위험행위 전 가스농도 측정 담당자, 방법, 위치 등 구체적인 조항에 대한 규정 마련이 매우 중요

– 작업자(하도급업체)와 관리자(원청)의 공동의무 및 공동책임규정 마련

▸ 폭발물질의 정확한 인지 중요

– 사고 발생 시, 폭발물질의 정확한 인지가 매우 중요, 대응 및 주민소산계획 수립 등 현장관리자를 통한 폭발물질 조사, 센서 및 시료채취 등을 통한 정확한 인지 수행 필요

– 물질 조사결과를 바탕으로 한 2차 폭발 관련 조치계획 필요

▸ 유해물질로 인한 폭발사고 발생 시 주민소산

– 유해물질로 인한 폭발사고 발생 시 유해물질의 확산으로 인한 흡입, 섭취, 피부 흡수 시 인근 주민에게 치명적인 건강 영향을 미칠 수 있으므로, 폭발물질의 정확한 인지 이후 사고 수준에 따라 빠르게 주민소산계획 수립 및 실행 필요

▸ 사고 수습과정에서 지속적인 농도측정 및 모니터링 필요

– 누출된 후 유해물질의 접촉은 지속적인 피해를 발생시킬 수 있으므로, 안전수준까지 잔류 농도의 지속적인 측정 필요

3 국내·외 화학사고 주요사례 내용

가. 국내 사례

사고명	주요 내용	비고
타코마 테크놀러지(주) 용매제 폭발사고	• 일시 : '21. 3.18. • 장소 : 충남 논산시 타코마테크놀러지(주) • 원인 : 제조 반응기 정제공정중 맨홀 덮개에서 반응중인 물질이 누출되어 내부에 확산되고 미상의 점화원에 의해 화재 · 폭발이 발생	인명피해(8명) – 사망 : 1명 – 부상 : 7명
에스티케이 케미칼(주) 수산화나트륨 등 폭발사고	• 일시 : '20. 7. 21. • 장소 : 인천시 서구 에스티케이케미칼(주) • 원인 : 수산화나트륨을 과산화수소 저장탱크에 오인 주입하여 생성된 폐액을 탱크로리로 회수한 후 이상반응으로 탱크로리 폭발	인명피해(8명) – 사망 : 1명 – 부상 : 7명
솔브레인(주) 에칭액 누출사고	• 일시 : '20. 3. 6. • 장소 : 충남 공주시 솔브레인(주) • 원인 : 솔브레인㈜ 제1공장 내에 T1–2동 애칭액* 제조탱크에서 애칭액 약 76Kg(추정) 누출 *질산(50%), 불산(0.71%), 아세트산(2.6%) 혼합물	인명피해(4명) – 부상 : 4명
한화토탈(주) 폐스티렌모노머 유증기 발생사고	• 일시 : '19. 5. 17. • 장소 : 충남 서산시 한화토탈(주) • 원인 : 1차(5.17.) 스티렌모노머를 합성하고 남은 물질을 저장중이던 탱크에서 이상반응으로 유증기 분출, 2차(5.18.) 가동 중지중이던 탱크 내부 잔유물 이상반응 재발생	*화학사고 합동조사단 운영
(주)선양엔텍 황화수소 누출사고	• 일시 : '18. 11. 28. • 장소 : 부산시 사상구 (주)선양엔텍 • 원인 : 폐수를 집수조로 투입하는 과정에서 집수조내 잔류 폐수와 화학반응을 일으켜 황화수소 가스 발생(추정)	인명피해(10명) – 사망 : 3명 – 부상 : 7명
인지중학교 나트륨 폭발사고	• 일시 : '17. 4. 10. • 장소 : 부산시 해운대구 인지중학교 • 원인 : 과학실 청소중 나트륨을 염화나트륨으로 오인하여 물로 씻어 처리하는 과정에서 화학반응으로 폭발	인명피해(4명) – 부상 : 4명

사고명	주요 내용	비고
삼성전자(주) 이산화탄소 누출사고	• 일시 : '18. 9. 4. • 장소 : 경기 용인시 삼성전자(주) • 원인 : 배선 철거작업 중 정상배선을 노후배선으로 오인 절단하여(추정) CO2 소화설비가 작동되면서 선택밸브 이탈로 인해 집합관실에서 지하 1층 복도로 가스 확산	인명피해(3명) – 사망 : 2명 – 부상 : 1명
고려아연(주) 황산 누출사고	• 일시 : '16. 6. 28. • 장소 : 울산시 울주군 고려아연(주) • 원인 : 황산제조시설 보수준비 작업을 위해 시설 내부 잔류 황산(70%) 배수작업중 황산 유출	인명피해(6명) – 사망 : 2명 – 부상 : 4명
오씨아이(주) 사염화규소 누출사고	• 일시 : '15. 6. 22. • 장소 : 전북 군산시 오씨아이(주) • 원인 : 폴리실리콘 2공장에 설치된 벨로우즈 밸브 보닛(Bonnet) 균열로 사염화규소 등 누출	인명피해(7명) – 부상 : 7명
(주)노루페인트 증기 누출사고	• 일시 : '14. 9. 2. • 장소 : 경기 안양시 (주)노루페인트 • 원인 : 생산 반응기 작업중 냉각기 이상으로 반응기가 가열되자 근무자가 물을 부어 임시조치중 증기 누출	인명피해(60명) – 부상 : 60명
(주)여수해양조선소 암모니아 누출사고	• 일시 : '14. 7. 31. • 장소 : 전남 여수시 (주)여수해양조선소 • 원인 : 조선소 내 도크위에서 원양어선 선박수리 작업중 냉동용 사용 암모니아 용기가 파손되어 가스 누출	인명피해(20명) – 사망 : 1명 – 부상 : 19명
두루케미칼(주) 유증기 폭발사고	• 일시 : '14. 4. 15. • 장소 : 경기 안산시 두루케미칼(주) • 원인 : 우레탄수지 생산동 반응기 혼합과정에서 발생한 유증기에 의한 폭발(추정)	인명피해(3명) – 사망 : 1명 – 부상 : 2명
(주)빙그레 암모니아 누출사고	• 일시 : '14. 2. 13. • 장소 : 경기 남양주시 (주)빙그레 • 원인 : 건물 내 원인 불명 폭발에 따른 구조물 붕괴로 암모니아 이송배관이 파손되어 암모니아 누출	인명피해(4명) – 사망 : 1명 – 부상 : 3명

사고명	주요 내용	비고
삼성전자㈜ 불산 누출사고	• 일시 : '13. 1. 27. • 장소 : 경기 화성시 삼성전자(주) • 원인 : 반도체 생산 공정 라인 불산가스 밸브 교체작업중 불산가스 누출	인명피해(5명) – 사망 : 1명 – 부상 : 4명
(주)휴브글로벌 불산 누출사고	• 일시 : '12. 9. 27. • 장소 : 경북 구미시 (주)휴브글로벌 • 원인 : 불화수소가스 적재 탱크로리(20톤)에서 공장 저장탱크로 옮기던 중 약 8톤 누출, 기체상태로 확산	인명피해(23명) – 사망 : 5명 – 부상 : 18명 *중대본 운영
(주)코오롱유화 폭발사고	• 일시 : '08. 3. 1. • 장소 : 경북 김천시 (주)코오롱유화 • 원인 : 페놀수지 제조공정 폭발사고 화재진화 과정중 살수된 소방용수로 인해 페놀이 인근 하천 유입	인명피해(16명) – 사망 : 2명 – 부상 : 14명
(주)알티 유독가스 발생사고	• 일시 : '06. 8.17. • 장소 : 경기 시흥시 (주)알티 • 원인 : 염소산나트륨을 염산탱크에 주입하여 유독가스 발생, 인근 주민 67명 중독	인명피해(67명) – 부상 : 67명
(주)호남석유화학 폭발사고	• 일시 : '03. 10. 3. • 장소 : 전남 여수시 (주)호남석유화학 • 원인 : 폴리에틸렌 공정 HP반응기 라인 청소 작업중 배관을 통해 헥산(추정) 누출 및 폭발	인명피해(7명) – 사망 : 1명 – 부상 : 6명
호성케맥스(주) 화학반응 폭발사고	• 일시 : '00. 8. 24. • 장소 : 전남 여수시 호성케맥스(주) • 원인 : MEK-PO와 황산 혼합공정내 중화작업 제외로 인한 화학반응으로 폭발	인명피해(25명) – 사망 : 6명 – 부상 : 19명
(주)한국화인케미칼 포스겐가스 누출사고	• 일시 : '94. 9. 8. • 장소 : 전남 여수시 (주)한국화인케미칼 • 원인 : TDI 제조공정중 압력 과다로 인한 배관 파열로 염산, TDI, 포스겐 가스 누출	인명피해(57명) – 사망 : 3명 – 부상 : 54명

나. 국외 사례

사고명	주요 내용	비고
레바논 베이루트 질산암모늄 폭발사고	• 일시 : '20. 8. 4. • 장소 : 레바논 베이루트 베이루트항 보관창고 • 원인 : 보관창고에 저장중이던 질산암모늄(2,750톤)이 불명의 사유로 연쇄 폭발	인명피해(6,707명) – 사망 : 207명 – 부상 : 6,500명
인도 비샤카파트남 스티렌 누출사고	• 일시 : '20. 5. 7. • 장소 : 인도 비샤카파트남 LG화학(한국) 공장 • 원인 : 냉방시스템 막힘으로 인한 저장탱크 온도의 급상승으로 재가동 과정에서 스티렌 누출	인명피해(1,013명) – 사망 : 13명 – 부상 : 1,000명
대만 가오슝 프로필렌 폭발사고	• 일시 : '14. 7. 31. • 장소 : 대만 가오슝 모노레일 공사장 • 원인 : 모노레일 공사중 지하 가스관이 파손되어 프로필렌이 누출되면서 연쇄 폭발	인명피해(340명) – 사망 : 31명 – 부상 : 309명
미국 텍사스 암모니아 폭발사고	• 일시 : '13. 4. 17. • 장소 : 미국 텍사스 웨스트 비료공장 • 원인 : 공장 화재진압을 위해 뿌린 소화용수와 무수암모니아의 접촉으로 폭발	인명피해(214명) – 사망 : 14명 – 부상 : 200명
미국 텍사스 탄화수소 폭발사고	• 일시 : '05. 3. 23. • 장소 : 미국 텍사스 BP사 정유공장 • 원인 : 증류탑과 압력조절 및 배기장치에서 방출된 탄화수소 증기가 발화되어 폭발	인명피해(185명) – 사망 : 15명 – 부상 : 170명
멕시코 과달라하라 가솔린 폭발사고	• 일시 : '92. 4. 22. • 장소 : 멕시코 과달라하라 페멕스 정유공장 • 원인 : 부식 파열된 송유관에서 대량의 가솔린이 유출 · 기화되어 방전 반응으로 폭발	인명피해(706명) – 사망 : 206명 – 부상 : 500명
미국 텍사스 유독물질 폭발사고	• 일시 : '89.10. 23. • 장소 : 미국 텍사스 필립스 석유화학공장 • 원인 : 폴리에틸렌 제조장치의 밸브가 개방되어 에틸렌과 이소부탄의 혼합물 누출 후 연쇄 폭발	인명피해(147명) – 사망 : 23명 – 부상 : 124명
인도 보팔 유독가스 누출사고	• 일시 : '84. 12. 2. • 장소 : 인도 보팔 유니언카바이드사(미국) 공장 • 원인 : 농약 제조 원료인 아이소사이안화메틸(MIC) 저장탱크의 밸브 파열로 누출(36톤)	인명피해(553,787명) – 사망 : 3,787명 – 부상 : 55만명

참고 화학사고 초동조치 사례

(사례1) OO시 OO구 OOOO 유독가스 발생사고

• **발생개요**

– 일 시 : 0000. 0. 00. 17:13(소방접수시간)

– 장 소 : OO시 OO구 OO동 "OOOO"*

* 인쇄회로기판 제조업

– 사고내용 : 박리조(0.7㎥)*의 폐질산을 폐액 저장탱크로 이송 중 장기간 박리조 바닥에 침적된 구리와 폐질산이 반응하여 노란 가스상 물질(fume) 배출

* 60 % 질산과 물을 1:1로 희석하여 박리조에서 사용

• **인명 및 환경피해** : 없음

• **방재장비 등 동원현황**

– 인력 : 43명(소방 20, OO합동방재센터 3, 경찰 10, 기타 10)

– 장비 : 12대(소방 7, OO합동방재센터 1, 경찰 2, 기타 2)

• **조치상황**

– 17:13 소방상황 접수(화학물질 유출 추정)

– 17:14 소방서 출동

– 17:15 유관기관 상황 전파(OO시 환경정책과 등)

– 17:17 시청 연락관 파견(안전사회지원과 직원)

– 17:18 화학물질안전원 사고상황 접수(OO소방본부→안전원)

– 17:30 화학물질안전원 물질정보제공(사고상황공유앱)

– 17:32 사고상황 1차 보고(경기도→행정안전부 상황실)

– 17:38 화학물질안전원 ERG 구동정보 제공(사고상황공유앱) ※ 초기이격거리 : 50m

– 17:44 OO합동방재센터 도착

– 17:53 소방서, 유관기관 조사 후 긴급구조 상황종료

– 18:49 방재상황(방재물품 조달 중)

– 19:00 사고 원인조사 및 폐기물 처리대책 회의

▸ 사고원인 : 작업자 부주의로 폐질산을 폐황산동 저장탱크로 유입한 것이 1차 원인으로 파악

▸ 폐기물 처리 : 폐질산(약 3.5ton)은 반응성을 고려, 익일 전용보관 용기에 이송보관 예정 → 지정폐기물처리 신고 후 폐기물업체에 위탁 처리

– 19:19 방재상황(질산발생 탱크에 스크러버가 연결되어 대기오염방지 처리)

– 19:36 상황종료 및 OO합동방재센터 현장 철수

(사례2) OO시 OO구 OOOO 암모니아 누출사고

• **발생개요**

– 일 자 : 0000. 0. 00. 08:27(소방접수시간)

– 장 소 : OO구 OO구 OO동 "OOOO"

– 사고내용 : OOOO 공장 1층 배관의 중간차단밸브를 연결하는 플랜지의 가스켓 손상(노후)으로 배관내 암모니아 가스 누출(약0.2L)

• **인명 및 환경피해** : 없음

• **방재장비 등 동원현황**

– 인원 37명(소방 27, OOO환경청 4, 가스안전공사 4, 경찰 2)

– 장비 11대(소방 8, OOO환경청 1, 가스안전공사 1, 경찰 1)

• **조치상황**

– 08:27 소방청 신고접수 및 출동지령

– 08:30 구청 및 가스안전공사 등 유관기관 통보

– 08:30 화학물질안전원 사고상황 접수(OO광역시 → 안전원)

– 08:32 선착대 현장 도착

– 08:39 화학물질안전원 1차 물질정보제공(FAX, OO소방본부)

– 08:47 화학물질안전원 2차 물질정보제공(사고상황공유앱)

– 08:40 1층 가지배관 밸브 잠금 조치

– 09:17 화학물질안전원 ERG 구동정보 제공(사고상황공유앱)

※ 초기이격거리: 30m, 방호활동거리: 100m

– 09:27 1층으로 냉동창고 유입 역배관 안전 조치

– 09:39 OOO환경청 화학안전관리단 현장 도착

– 09:40~46 사고현장 메인밸브차단 작업 투입 및 완료

※ OO소방본부, 사고상황공유앱에서 방재상황 공유

– 10:06, 10:18 현장 오염도 측정결과 공유(OO소방본부, OOO환경청)

– 11:06 방재상황(누출원인 추정 밸브 교체작업 실시[(OO냉동(주)]

– 12:00 현장 오염도 2차 측정(OO소방본부)

– 14:50 방재상황(가스켓 교체 완료)

– 15:01 현장 오염도 3차 측정(OO소방본부, OOO환경청)

– 15:02 상황종료 및 OOO환경청 사고현장 철수

지방자치단체
화학사고
대응요령

행정안전부

V

부 록

Contents

부 록

1. 화학사고 대응 관련 비상연락망 60

2. 화학사고 시나리오 72

3. 화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황 80

4. 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령 81

5. 화학사고 관련 물질분류 97

6. 화학사고 발생 시 국민행동요령 106

7. 화학물질 방재요령 109

8. 화학물질 경고표지 114

9. 화학재난합동방재센터 및 환경청 현황 115

10. 화학재난합동방재센터 관할구역 116

11. 사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례('07~'20) 117

12. 지역별 대피장소 지정 현황 118

부록1 화학사고 대응 관련 비상연락망

중앙행정기관 상황실

구분	기관명	소속 · 부서	상황실 명칭	전화번호
24시간 상황실 운 영 (12개)	행정안전부	중앙재난안전상황실	상황담당관실	044-205-1541(사회) 044-205-1542(자연) 044-205-1547(환경파견관)
	소방청	119종합상황실	119종합상황실	044-205-1119
	화학물질안전원	사고대응총괄과	화학안전종합상황실	043-830-4120~4
	해양경찰청	경비국	상황센터	044-205-2142
	외교부	정세분석담당관	종합상황실	02-2100-8100
	국방부	재난관리지원과	재난상황실	02-748-3181, 3183
	산업통상자원부	산업재난담당관	종합상황실	044-203-4002~5
	국토교통부	첨단도로안전과	국가교통정보센터	044-201-4679
	해양수산부	해사안전관리과 어선정책팀	종합상황실	044-200-5895~6 044-200-5897
	경찰청	위기관리센터	치안상황실	02-3150-1234, 2229
	산림청	산불방지과	산불종합상황실	042-481-4119
	기상청	예보국	국가기상센터	02-2181-0672~5
	기상청	지진화산감시과	국가지진화산센터	02-2181-0794~5
주 간 사무실 야 간 당직실	방송통신위원회	정보보안팀 지상파방송정책과	위기종합상황실	02-2110-1314 02-2110-1421 02-2110-1590(야)
	원자력안전위원회	방재환경과	사무실 방사능중앙통제상황실	02-397-7300 02-397-7293~4
	과학기술정보통신부	비상안전기획관	재난안전상황실	02-2110-2613~7 02-2110-2152~3(야)
	교육부	학교안전총괄과	교육부상황실	044-203-6893, 6355 044-203-6118~9(야)
	통일부	비상안전담당관	재난대응상황실	02-2100-5713/5640(야)
	보건복지부	비상안전기획관	사무실	044-202-2651~2 044-202-2117(야)
	농림축산식품부	방역정책과 재해보험정책과	가축질병방역대책상황실 농업재해대책상황실	044-201-2524 044-201-1794~5
	환경부	비상안전담당관	사무실	044-201-6493~4 044-201-7440~1(야)
	문화재청	안전기준과	안전상황실	042-481-4822 042-481-4951(야)
	금융위원회	감사담당관실	사무실	02-2100-2794, 2797 02-2100-2934(야)
	문화체육관광부	비상안전기획관	사무실	044-203-2290 044-203-2180(야)
	고용노동부	화학사고예방과	사무실	044-202-8967 044-202-7999(야)
	중소벤처기업부	비상계획담당관	사무실	042-481-6870 042-481-4351(야)
	식품의약품안전처	비상안전담당관	사무실	043-719-1646

유관기관

기관명	담당부서	전화번호	Fax
청와대국가안보실	국가위기관리센터	02-770-4373	02-770-4887
국무조정실	안전환경정책관실	044-200-2352	044-200-2367
국가정보원	테러정보통합센터	02-572-3023	02-572-5671
행정안전부	환경재난대응과	044-205-6172, 6183	044-205-8963
	수습지원과	044-205-6353	044-205-8905
	재난대응훈련과	044-205-5298	044-205-8966
	중앙재난안전상황실	044-205-1541	044-205-8890
환경부	화학안전과	044-201-6838~9	044-201-6830
	당직실	044-201-7440~1	044-201-7442
	화학물질안전원 (사고대응총괄과)	043-830-4131~4	043-830-4199
	안전원종합상황실	043-830-4120~4	
소방청	구조과	044-205-7622	044-205-8986
	위험물안전과	044-205-7484	044-205-8747
	중앙119구조본부 119구조상황실	053-712-1194	053-712-1114
산업통상자원부	에너지안전과	044-203-3983	044-203-4766
	종합상황실	044-203-4002~5	044-203-4790
	한국가스안전공사 재난관리처 상황실	043-750-1300~4	043-750-1926
고용노동부	화학사고예방과	044-202-8967	044-202-8094
한국산업안전 보건공단	전문기술실 화학사고예방부	052-703-0599	052-703-0312
경찰청	위기관리센터	02-3150-2856 /1234(야간)	02-3150-3657
	치안상황실	02-3150-2229 /1234(야간)	
국방부	재난상황실	02-748-3183	02-748-5795
	재난관리지원과	02-748-5768	02-748-5778
	합참 화생방과	02-748-3285	02-796-0369
	국군화생방방호사령부 지휘통제실	02-2008-6119	02-3412-8064
보건복지부	응급의료과	044-202-2551	044-202-3930
문화체육관광부	비상안전기획관실	044-203-2291	044-203-3458
농림축산식품부	비상안전기획관실	044-201-1474	044-868-7909
과학기술정보통신부	비상안전기획관실	044-202-4384	044-202-4389
방송통신위원회	혁신기획담당관실	02-2110-1314	02-2110-0135
기상청	예보정책과	02-2181-0493	02-847-4419

화학재난합동방재센터

기관명	주간(사무실)		야간(비상대기)	
	TEL	FAX	TEL	FAX
시흥합동방재센터	031-470-2411	031-470-2449	031-470-2454	031-470-2499
울산합동방재센터	052-228-5803	052-228-5889	052-228-5868	052-228-5889
서산합동방재센터	041-661-5881	041-661-5810	041-661-5880	041-661-5875
여수합동방재센터	061-690-1601	061-690-1629	061-690-1633	061-690-1699
구미합동방재센터	054-459-1174	054-459-1188	054-459-1109	054-459-1118
익산합동방재센터	063-839-5218	063-839-5219	063-839-5200	063-839-5299
충주합동방재센터	043-870-5970	043-857-2491	043-870-5900	043-857-2491

환경부 유역(지방)환경청

기관별 (담당과)	주간(사무실)		야간(당직실)	
	TEL	FAX	TEL	FAX
한강유역 환경청 (화학안전관리단)	031-790-2879	031-790-2899	031-790-2590	031-790-2600
낙동강유역 환경청 (화학안전관리단)	055-211-1661	055-211-1607	055-211-1789	055-211-1609
금강유역 환경청 (화학안전관리단)	042-865-0790	042-865-0769	042-865-0800	042-865-0726
영산강유역 환경청 (화학안전관리단)	062-410-5265	062-410-5269	062-410-5115	062-410-5153
원주지방 환경청 (화학물질관리과)	033-760-6446	033-765-1325	033-764-0981	033-764-0338
대구지방 환경청 (화학안전관리단)	053-230-6574	053-643-7706	053-230-6600	053-643-7796
전북지방 환경청 (화학안전관리단)	063-238-8932	063-238-8939	063-238-8888	063-238-8889

시 · 도 사회재난 총괄부서 및 상황실

기관명	부서명	연락처
서울특별시	안전총괄과	02-2133-8012~3
	상황실	02-2133-0090~2
부산광역시	사회재난과	051-888-2950~3
	상황실	051-888-3041~2
대구광역시	사회재난과	053-803-3110~3
	상황실	053-803-5980
인천광역시	사회재난과	032-440-1841~2
	상황실	032-440-1889
광주광역시	사회재난과	062-613-4680~2
	상황실	062-613-8250
대전광역시	재난관리과	042-270-5950~2
	상황실	042-270-3119
울산광역시	재난관리과	052-229-4240~4
	상황실	052-229-3119
세종특별자치시	재난관리과	044-300-3231~5
	상황실	044-300-5119
경기도	사회재난과	031-8008-8455~6(남부) 031-8030-4341~2(북부)
	상황실	031-230-6653
강원도	재난대응과	033-249-3819,3823
	상황실	033-249-3119
충청북도	사회재난과	043-220-2411~4
	상황실	043-220-2435
충청남도	사회재난과	041-635-3272,3283
	상황실	041-635-4000
전라북도	사회재난과	063-280-3797,3823
	상황실	063-280-2995
전라남도	사회재난과	061-286-3030~2
	상황실	061-286-3292
경상북도	사회재난과	054-880-2337,2344
	상황실	054-880-2119
경상남도	사회재난과	055-211-2872~4
	상황실	055-211-5662~3
제주특별자치도	재난대응과	064-710-3631~3
	상황실	064-710-3671

지자체 환경부서(화학사고 현장조치 행동매뉴얼 작성기관)

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
서울특별시	환경정책과	02-2133-4252	02-2133-1019
부산광역시	환경정책과	051-888-3654	051-888-3629
대구광역시	수질개선과	053-803-4303	053-803-4279
인천광역시	생활환경과	032-440-3711	032-440-8683
광주광역시	기후환경정책과	062-613-4152	062-613-4129
대전광역시	생태하천과	042-270-5671	042-270-5649
울산광역시	환경보전과	052-229-3190	052-229-3169
세종특별자치시	환경정책과	044-300-4242	044-300-4219
경기도	환경안전관리과	031-8008-5232	031-8008-3549
강원도	환경과	033-249-2577	033-249-4035
충청북도	기후대기과	043-220-4351	043-220-4319
충청남도	환경안전관리과	041-635-4431	041-635-3065
전라북도	환경보전과	063-280-4535	063-280-3509
전라남도	환경관리과 (동부지역본부)	061-286-7081	061-286-4796
경상북도	환경안전과	054-880-3548	054-880-3559
경상남도	수질관리과	055-211-6724	055-211-6719
제주특별자치도	생활환경과	064-710-4115	064-710-6089
서울특별시 종로구	환경과	02-2148-2472	02-2148-5826
서울특별시 중구	환경과	02-3396-5611	02-2133-1027
서울특별시 용산구	맑은환경과	02-2199-7661	02-2199-5750
서울특별시 성동구	맑은환경과	02-2286-5494	02-2286-5926
서울특별시 광진구	환경과	02-450-7803	02-3425-1713
서울특별시 동대문구	맑은환경과	02-2127-4654	02-3299-2628
서울특별시 중랑구	맑은환경과	02-2094-2431	02-490-4468
서울특별시 성북구	환경과	02-2241-3041	02-2241-6551
서울특별시 강북구	환경과	02-901-6741	02-901-5544
서울특별시 도봉구	환경정책과	02-2091-3231	02-2091-6335
서울특별시 노원구	녹색환경과	02-2116-3212	02-2116-4611
서울특별시 은평구	환경과	02-351-7621	02-351-5666
서울특별시 서대문구	기후환경과	02-330-8796	02-330-8623

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
서울특별시 마포구	환경과	02-3153-9261	02-3153-9299
서울특별시 양천구	녹색환경과	02-2620-4852	02-2654-6614
서울특별시 강서구	녹색환경과	02-2600-4003	02-2620-0458
서울특별시 구로구	환경과	02-860-2876	02-860-2640
서울특별시 금천구	환경과	02-2627-1521	02-2627-2294
서울특별시 영등포구	환경과	02-2670-3468	02-2670-3629
서울특별시 동작구	맑은환경과	02-820-9856	02-820-9800
서울특별시 관악구	녹색환경과	02-879-6270	02-879-7830
서울특별시 서초구	기후환경과	02-2155-6478	02-2155-6489
서울특별시 강남구	환경과	02-3423-6211	02-3423-8845
서울특별시 송파구	환경과	02-2147-3267	02-2147-3891
서울특별시 강동구	맑은환경과	02-3425-5931	02-3425-7241
부산광역시 중구	환경위생과	051-600-4613	051-600-4389
부산광역시 서구	환경위생과	051-240-4380	051-240-4389
부산광역시 동구	환경위생과	051-440-4383	051-440-4389
부산광역시 영도구	환경위생과	051-419-2723	051-419-4729
부산광역시 부산진구	환경녹지과	051-605-4393	051-605-4389
부산광역시 동래구	환경위생과	051-550-4393	051-550-4389
부산광역시 남구	환경위생과	051-607-4393	051-607-4389
부산광역시 북구	환경위생과	051-309-4393	051-309-4389
부산광역시 해운대구	환경위생과	051-749-4393	051-749-4389
부산광역시 사하구	환경위생과	051-220-4423	051-220-4389
부산광역시 금정구	환경위생과	051-519-4393	051-519-4389
부산광역시 강서구	환경위생과	051-970-4383	051-970-4389
부산광역시 연제구	환경위생과	051-665-4393	051-665-4389
부산광역시 수영구	환경위생과	051-610-4393	051-610-4409
부산광역시 사상구	환경위생과	051-310-4393	051-310-4389
부산광역시 기장군	환경위생과	051-709-4383	051-709-4389
대구광역시 중구	환경자원과	053-661-2582	053-661-2589
대구광역시 동구	환경녹색과	053-662-2601	053-662-2719
대구광역시 서구	환경청소과	053-663-2602	053-663-2719

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
대구광역시 남구	녹색환경과	053-664-2577	053-664-2579
대구광역시 북구	환경관리과	053-665-2603	053-665-2579
대구광역시 수성구	녹색환경과	053-666-2607	053-666-2649
대구광역시 달서구	환경보호과	053-667-2603	053-667-2579
대구광역시 달성군	환경과	053-668-2601	053-668-7472
인천광역시 중구	환경보호과	032-760-7401	032-760-7819
인천광역시 동구	환경위생과	032-770-6526	032-770-6509
인천광역시 미추홀구	환경보전과	032-880-4341	032-880-7445
인천광역시 연수구	환경보전과	032-749-7911	032-749-7899
인천광역시 남동구	환경보전과	032-453-2611	032-453-2109
인천광역시 부평구	환경보전과	032-509-6651	032-509-7627
인천광역시 계양구	환경과	032-450-5412	032-551-5742
인천광역시 서구	안전총괄과	032-560-2881	032-560-2735
인천광역시 강화군	환경위생과	032-930-3335	032-930-3636
인천광역시 옹진군	환경녹지과	032-899-2611	032-899-2619
광주광역시 동구	기후환경과	062-608-2491	062-608-2159
광주광역시 서구	기후환경과	062-360-7659	062-360-7178
광주광역시 남구	환경생태과	062-607-3641	062-607-3605
광주광역시 북구	기후환경과	062-410-6472	062-510-1334
광주광역시 광산구	환경생태과	062-960-8430	062-960-8439
대전광역시 동구	환경과	042-251-4543	042-273-6153
대전광역시 중구	환경과	042-606-7301	042-606-7922
대전광역시 서구	기후환경과	042-288-3513	042-288-5919
대전광역시 유성구	푸른환경과	042-611-2309	042-611-2370
대전광역시 대덕구	기후환경과	042-608-6866	042-608-3834
울산광역시 중구	환경위생과	052-290-3721	052-290-3709
울산광역시 남구	환경관리과	052-226-5760	052-226-5263
울산광역시 동구	환경위생과	052-209-3561	052-209-3549
울산광역시 북구	환경위생과	052-241-7771	052-241-7769
울산광역시 울주군	환경자원과	052-204-2131	052-204-2119
경기도 수원시	환경정책과	031-228-3243	031-228-3713

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
경기도 성남시	환경정책과	031-729-3172	031-729-3149
경기도 용인시	기후에너지과	031-324-2244	031-324-2289
경기도 부천시	환경과	032-625-3163	032-625-3179
경기도 안산시	환경정책과	031-481-2243	031-481-3210
경기도 안양시	환경정책과	031-8045-5822	031-8045-6546
경기도 화성시	환경지도과	031-5189-1923	031-5189-1713
경기도 평택시	환경지도과	031-8024-3792	031-8024-3857
경기도 시흥시	환경정책과	031-310-5993	031-310-2810
경기도 김포시	환경지도과	031-980-5655	031-980-5669
경기도 광명시	환경관리과	02-2680-2955	02-2680-2678
경기도 광주시	수질정책과	031-760-3765	031-760-1476
경기도 군포시	환경과	031-390-0732	031-390-0232
경기도 오산시	환경과	031-8036-6423	031-8036-8925
경기도 이천시	환경보호과	031-644-2349	031-631-2684
경기도 안성시	환경과	031-678-2632	031-678-2619
경기도 의왕시	환경과	031-345-3824	031-345-3809
경기도 하남시	환경정책과	031-790-5482	031-790-6249
경기도 여주시	환경과	031-887-2254	031-887-2477
경기도 양평군	환경과	031-770-2256	031-770-2807
경기도 과천시	환경위생과	02-3677-2108	02-2150-1514
경기도 고양시	환경정책과	031-8075-2661	031-8075-4924
경기도 남양주시	환경정책과	031-590-4767	031-590-2249
경기도 의정부시	환경관리과	031-828-4434	031-828-4409
경기도 파주시	환경보전과	031-940-8478	031-940-4459
경기도 양주시	환경관리과	031-8082-6311	0505-041-0495
경기도 구리시	환경과	031-550-2862	031-550-2249
경기도 포천시	환경지도과	031-538-3243	031-538-3247
경기도 동두천시	환경보호과	031-860-2250	031-860-2678
경기도 가평군	환경과	031-580-2442	031-580-2249
경기도 연천군	환경보호과	031-839-2833	031-839-2488
강원도 춘천시	환경정책과	033-250-3118	033-250-3383

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
강원도 원주시	기후에너지과	033-737-3041	033-737-4825
강원도 강릉시	환경과	033-640-5155	033-640-4744
강원도 동해시	환경과	033-539-8750	033-530-2717
강원도 태백시	환경과	033-550-3902	033-550-2928
강원도 속초시	환경위생과	033-639-2747	033-639-2386
강원도 삼척시	환경과	033-570-3831	033-570-3139
강원도 홍천군	환경과	033-430-2620	033-430-2609
강원도 횡성군	환경과	033-340-2431	033-340-2557
강원도 영월군	환경위생과	033-370-2164	033-370-2228
강원도 평창군	환경위생과	033-330-2332	033-330-2334
강원도 정선군	환경과	033-560-2332	033-560-2019
강원도 철원군	청정환경과	033-450-5334	033-456-5023
강원도 화천군	환경과	033-440-2340	033-442-7176
강원도 양구군	환경과	033-480-7311	033-480-2243
강원도 인제군	환경보호과	033-460-2060	033-460-2069
강원도 고성군	환경보호과	033-680-3341	033-680-3175
강원도 양양군	환경과	033-670-2196	033-670-2191
충청북도 청주시	안전정책과	043-201-1653	043-201-1709
충청북도 충주시	기후에너지과	043-850-3673	043-850-3609
충청북도 제천시	자연환경과	043-641-6393	043-641-6379
충청북도 보은군	환경위생과	043-540-3232	043-540-3549
충청북도 옥천군	환경과	043-730-3442	043-731-2914
충청북도 영동군	환경과	043-740-3429	043-740-3409
충청북도 증평군	환경위생과	043-835-3622	043-835-3609
충청북도 진천군	환경과	043-539-3453	043-537-0475
충청북도 괴산군	환경과	043-830-3623	043-833-2438
충청북도 음성군	환경과	043-871-3812	043-871-1919
충청북도 단양군	환경과	043-420-2661	043-420-2659
충청남도 천안시	환경정책과	041-521-5407	041-521-2339
충청남도 공주시	환경보호과	041-840-8528	041-840-2329
충청남도 보령시	환경보호과	041-930-3672	041-930-3783

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
충청남도 아산시	환경보전과	041-540-2440	041-540-2328
충청남도 서산시	환경생태과	041-661-8279	041-660-2748
충청남도 논산시	환경과	041-746-5522	041-746-5519
충청남도 계룡시	환경위생과	042-840-2472	042-840-2459
충청남도 당진시	환경정책과	041-360-6574	041-360-6599
충청남도 금산군	환경자원과	041-750-2523	041-751-2519
충청남도 부여군	환경과	041-830-2299	041-830-2319
충청남도 서천군	환경보호과	041-950-4332	041-950-4453
충청남도 청양군	환경보호과	041-940-2243	041-940-2239
충청남도 홍성군	환경과	041-630-1456	041-630-1421
충청남도 예산군	환경과	041-339-7512	041-339-7509
충청남도 태안군	환경산림과	041-670-2792	041-670-1522
전라북도 전주시	환경위생과	063-281-2531	063-281-2613
전라북도 군산시	환경정책과	063-454-3403	063-452-8165
전라북도 익산시	환경관리과	063-859-5437	063-859-4445
전라북도 정읍시	환경과	063-539-5712	063-539-6521
전라북도 남원시	환경과	063-620-6913	063-620-6709
전라북도 김제시	환경과	063-540-3780	063-540-3234
전라북도 완주군	환경과	063-290-2692	063-290-2060
전라북도 진안군	환경과	063-430-2527	063-430-2708
전라북도 무주군	환경위생과	063-320-2387	063-320-2339
전라북도 장수군	환경위생과	063-350-2531	063-350-2339
전라북도 임실군	환경보호과	063-640-4502	063-640-2369
전라북도 순창군	환경수도과	063-650-1747	063-650-1729
전라북도 고창군	생태환경과	063-560-2881	063-560-2869
전라북도 부안군	환경과	063-580-4332	063-584-0955
전라남도 목포시	환경보호과	061-270-3318	061-270-3585
전라남도 여수시	산단환경관리사업소	061-659-2812	061-659-5823
전라남도 순천시	생태환경과	061-749-5769	061-749-4631
전라남도 나주시	환경관리과	061-339-8931	061-339-2825
전라남도 광양시	환경과	061-797-2332	061-797-2585

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
전라남도 담양군	생태환경과	061-380-3080	061-380-3576
전라남도 곡성군	환경축산과	061-360-8520	061-360-8585
전라남도 구례군	환경교통과	061-780-2433	061-780-2454
전라남도 고흥군	환경산림과	061-830-5260	061-830-5586
전라남도 보성군	환경생태과	061-850-5331	061-850-5379
전라남도 화순군	환경과	061-379-3595	061-379-3620
전라남도 장흥군	환경관리과	061-860-6040	061-860-0585
전라남도 강진군	환경축산과	061-430-3303	061-430-3229
전라남도 해남군	환경교통과	061-530-5610	061-530-5585
전라남도 영암군	환경보전과	061-470-2408	061-470-2585
전라남도 무안군	환경과	061-450-5570	061-450-5128
전라남도 함평군	환경상하수도과	061-320-1811	061-320-3582
전라남도 영광군	도시환경과	061-350-5149	061-350-5598
전라남도 장성군	환경위생과	061-390-7061	061-390-7585
전라남도 완도군	환경산림과	061-550-5503	061-550-5499
전라남도 진도군	환경산림과	061-540-3722	061-540-3796
전라남도 신안군	세계유산과	061-240-8152	061-240-8584
경상북도 포항시	환경정책과	054-270-3114	054-270-3090
경상북도 경주시	환경과	054-779-6374	054-760-7415
경상북도 김천시	환경위생과	054-420-6779	054-420-6189
경상북도 안동시	환경관리과	054-840-5287	054-840-6189
경상북도 구미시	환경관리과	054-480-5272	054-480-5289
경상북도 영주시	환경보호과	054-639-6782	054-639-6759
경상북도 영천시	환경보호과	054-330-6483	054-330-6189
경상북도 상주시	환경관리과	054-537-7359	054-537-6189
경상북도 문경시	환경보호과	054-550-6501	054-550-6189
경상북도 경산시	환경과	054-810-5478	053-810-6189
경상북도 군위군	환경위생과	054-380-7943	054-380-7309
경상북도 의성군	환경과	054-830-6198	054-830-5910
경상북도 청송군	환경축산과	054-870-6185	054-870-6189
경상북도 영양군	환경보전과	054-680-6513	054-680-6519

기관명	부서명	연락처	
		사무실	FAX
경상북도 영덕군	환경위생과	054-730-6583	054-730-6189
경상북도 청도군	환경과	054-370-6187	054-370-6189
경상북도 고령군	환경과	054-950-6513	054-950-6189
경상북도 성주군	환경과	054-930-6182	054-930-6179
경상북도 칠곡군	환경관리과	054-979-6697	054-979-6749
경상북도 예천군	환경관리과	054-650-6193	054-650-6189
경상북도 봉화군	녹색환경과	054-679-6403	054-679-6409
경상북도 울진군	환경위생과	054-789-6133	054-789-3661
경상북도 울릉군	환경위생과	054-790-6183	054-790-6189
경상남도 창원시	환경정책과	055-225-3535	055-225-4773
경상남도 진주시	환경관리과	055-749-8647	055-749-5339
경상남도 통영시	환경과	055-650-5423	055-650-5499
경상남도 사천시	환경보호과	055-831-2774	055-831-6025
경상남도 김해시	수질환경과	055-330-2734	055-722-1531
경상남도 밀양시	환경관리과	055-359-5317	055-359-5751
경상남도 거제시	환경과	055-639-3933	055-639-3949
경상남도 양산시	수질관리과	055-392-3583	055-392-2639
경상남도 의령군	환경위생과	055-570-2615	055-570-2609
경상남도 함안군	환경과	055-580-2425	055-580-2409
경상남도 창녕군	환경위생과	055-530-1613	055-530-1610
경상남도 고성군	환경과	055-670-2412	055-670-2409
경상남도 남해군	환경물관리단	055-860-3273	055-860-3707
경상남도 하동군	환경보호과	055-880-2573	055-880-2569
경상남도 산청군	환경위생과	055-970-7124	055-970-7109
경상남도 함양군	환경위생과	055-960-6116	055-960-5764
경상남도 거창군	환경과	055-940-3512	055-940-3759
경상남도 합천군	환경위생과	055-930-3294	055-930-3299
제주특별자치도 제주시	환경지도과	064-728-3133	064-728-3149
제주특별자치도 서귀포시	녹색환경과	064-760-2922	064-760-2919

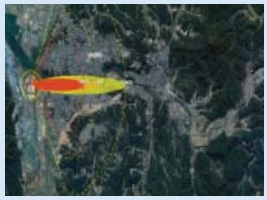
부록2 화학사고 시나리오 *경계단계 이상으로 가정

※ 이 시나리오는 행정안전부 기준, 시간대별 가상 정리한 것으로 각 지자체별 상황에 맞는 시나리오 작성 필요

<table>
<tr><th colspan="2">시간</th><th>상황</th><th>조치사항</th><th>비고</th></tr>
<tr><td rowspan="3">9.27.
가정</td><td>15:15</td><td>화학
사고
발생</td><td>▸ 구미공단내 ㈜휴브글로벌에서 작업자가 불화수소가스를 탱크로리(20톤) 상부에서 공장저장탱크로 옮기던 중 불화수소가스 약 8톤이 공기 중으로 누출, 기체상태로 확산 중 공장내 인명피해 다수 발생

'12. 9. 27. 당시 사고CCTV

'12. 9. 27. 당시 사업장 주변</td><td>※ 불화수소가스 특성
· 공기중 연기상태로 기화(밀도 1.27, 공기1)
· 강한 자극성냄새
· 20℃ 이상이면 액체 상태에서도 기화 (끓는점 19.5℃)
· 처리방법 : 희석, 중화, 증기 확산</td></tr>
<tr><td>15:25
(+10')</td><td>상황
접수
·
전파</td><td>▸ 상황접수(15:25 소방청, 화학물질안전원) → 상황전파*(15:26, 행안부, 환경부, 고용부, 경찰청, 경북도, 구미시, 국방부, 방재센터 등)
* 화학물질관리법 제43조(화학사고 발생신고 등) 화학사고 발생 시 화학물질을 취급하는자(사업자)는 즉시 관할지자체, 지방환경관서, 경찰 · 소방 · 지방노동관서에 신고

(화학물질안전원) CARIS앱을 통한 상황전파 및 해당업체의 화학물질 종류 · 취급량 · 특성 등 정보, 물질별 노출위험도 및 방재요령 등 정보 제공</td><td>※ CARIS앱 등록자 : BH, 환경부, 행안부, 국방부, 소방청, 경찰청, 해경, 지자체 등
 </td></tr>
<tr><td colspan="5">※ 현장상황을 고려하여 상황판단회의 등 절차 생략 가능, 필요시 즉시 주민대피 실시</td></tr>
<tr><td></td><td>15:35
(+20')</td><td>현장
대응
및
상황
판단</td><td>(화학물질안전원) CARIS앱을 통해 사고물질의 종류(주민대피 대비 물질 여부)와 외부누출 정도에 따라 확산피해범위, 기상상황, 방재요령, 주민대피 여부 및 대피방향 등 대응정보 제공
 
확산 시뮬레이션 가동

주민대피범위 설정(반경 2km)</td><td>※ 지자체 화학사고 담당자는 주민대피 물질(16종)사고시 화학물질안전원과 유선통화로 현장조치 및 주민대피관련 자문을 듣도록 안내 · 홍보

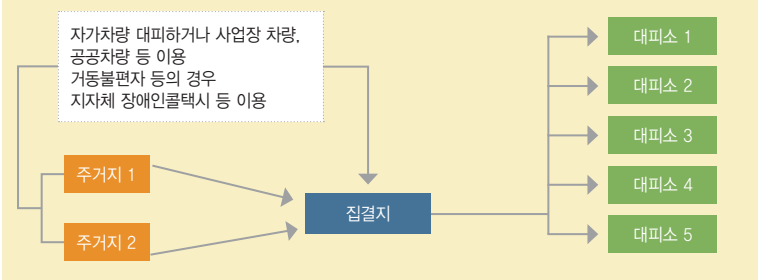
※ 주민대피 기본은 실내대피(외출자제, 외부공기유입차단) → 초기대응 실패(누출원 차단실패)로 주민소산 결정</td></tr>
</table>

시간	상황	조치사항	비고
		(소방, 환경,구미시) 누출원 차단실패로 불화수소가스가 계속 누출되고, 주민대피대비물질(불산 등 16종)임에 따라 **주민소산 결정** (소방 · 지자체 판단, 현장관계자 협조*) * 화학물질관리법 제23조(화학사고예방관리계획서의 작성 · 제출) 및 제23조의2(화학사고예방관리계획서의 이행 등)에 따라 사업장은 화학사고 발생시 주민 고지 및 소산 등 이행 ※ 재난안전법 제40조(대피명령) 시장 · 군수 · 구청장 및 지역통제단장이 대피를 명할 수 있음 ※ 지역별 화학안전공동체(대기업–중소기업 매칭) 1,625개 기업 참여 ⇒ 장비 공동 운영, 사고 시 안내방송 실시 등 **(구미합동방재센터*)** 사고물질 재확인, 대응정보 제공, 위기수준 판단, 주변지역 내 사고물질 검출량 및 검출여부 제공 등 * 합동방재센터(전국 7개소 : 구미, 시흥, 서산, 익산, 울산, 여수, 충주) : 환경팀(환경부), 119화학구조팀(소방청), 산업안전팀(고용부), 가스안전팀(산업부), 지자체팀(시 · 도, 시 · 군 · 구)으로 구성	※ 필요할 경우 주민 대피는 사업장에서 직접 1차 안내방송
15:35 (+20')	자체 회의	자체 상황판단회의 ▸ 참석 : 재난협력실장(주재)*, 환경부(화학물질안전원 포함) · 고용부 · 국방부 · 소방청 · 경찰청 · 기상청 · 경북도 · 구미시 등 국장급 * 상황에 따라 장 · 차관 주재 또는 BH 주재로 변경 ▸ 보고기관 : ①소방청 ②화학물질안전원 ③구미시 ④사업장 관계자(필요시 영상연결) ▸ 내용 : ①사상자 현황 등 피해상황 ②현장대응상황 및 조치계획 등	
(+20')	지시 사항	장관님, 지시사항 ※ 보도자료 배포 – 사고인근 주민대피 및 필요시 임시주거시설 지원 총력 – 화학사고 수습에 최선을 다하고 철저한 안전장비 착용 등으로 구조 및 수습인력의 인명피해 없도록 조치 – 야간 방재 시 안전에 만전ㅁ을 기하기 바람	

시간	상황	조치사항	비고
(+20')	현장 파견	현장상황관리관 / 범정부 현장수습지원단 파견 ※ 환경과 1명, 수습과 1명, 환경부 상황실에 별도 1명 파견 – 피해상황 확인 · 전파, 사상자 및 가족 지원 등 (관계부처 합동) 범정부 현장수습지원단 설치 ▸ 공동단장 : 환경부 · 행안부 · 고용부 국장급 또는 과장급 ▸ 기간 : 9. 27. ~ 수습완료시까지 ▸ 장소 : 구미시청 ▸ 주요임무(5개반 20명 이내) – 사고지역 환경오염 등 모니터링, 제독 지원 – 피해현황 및 이재민 파악 – 병원별 부상자 현황관리, 피해자 및 가족 지원 – 사고원인조사, 사고현장 폐기물처리 등	※ 수습지원단 설치 장소는 사고현장으로부터 안전한 장소 선정
15:40 (+25')	위기 경보	**(환경부)** 위기경보 **"심각"** 단계 발령 • 인명피해 : 사망 10명, 부상 20명 • 누출물질 : 불산 약 8톤 • 진행양상 : 불산탱크 접근 불가로 누출부위 차단 지연, 소방 및 육군 제50사단 합동 소석회 살포 중 ※ '12.9.27.(15:43 발생) 구미 불산 유출사고 현황 • 인명피해 : 23명(사망 5, 부상 18) • 재산피해 : 농작물 212ha, 가축 3,943두, 차량 1,958대 부식 • 주요 조치내용 : 경계발령(당일 17:30), 심각발령(당일 21:30), 누출원 차단완료(당일 21:00), 주민복귀(9.28. 08:00) • 당시 주요 문제점 ①(소방서) 상황전파 지연(사고접수15:43, 가스공사 16:07, 하수처리장 16:08, 지방환경청 16:58), 방호복 미착용 ②(구미시) 주민대피 지연(소방요청접수 16:01, 1차대피 16:10, 반경1km내 대피 17:30, 반경 3km내 대피 20:00), 제독 미완료 상태에서 심각단계 해제 및 상황종료 결정 ③(환경부) 화학사고정보시스템 미활용, 정보제공 지연, 사후 환경영향조사 지연	* 심각단계 발령 : 재난관리 주관기관의 장이 국가안보실 및 행안부와 협의 (사전 또는 사후)

시간	상황	조치사항	비고
15:40 (+25')	주민 대피	**(화학물질안전원)** 주민대피 범위 및 주민대피 표준안내문구(누출정보, 행동지침 등) 제공 **(소방, 구미시) 반경 2km 이내***의 주민들에 대해 바람반대방향으로 **대피방송 및 긴급재난문자 발송**(구미시) * 화학물질안전원의 CARIS를 통한 피해예측 시뮬레이션 결과 참조 **(경찰)** 폴리스라인 설치, 주변지역 통제, 주민대피 안내	· 대기온도 21.8℃ · 바람 1.6m/s (서북서풍↘) · 노출위험범위 : 반경 2km까지 ※ 반경내에 고속도로 및 철도가 있을 경우 통행금지 · 우회 조치 ※ 구미시는 사고업체의 화학사고예방관리계획서(화학물질 종합정보시스템_icis.me.go.kr)로 인근주민 대피장소 확인
		(구미시) 주민대피 안내 · 차량 제공(필요 시 경찰차량 이용) • 대피대상 : 구미공단 인근 봉산리 314가구 500여명, 임천리 252가구 600여명(반경 2km내) 총 1,100여명 • 집결장소 : 옥계초 운동장 • 대피장소 : 옥계초(4km, 250명), 옥계중(4km, 270명), 구미환경자원화시설주민편익단지(11km, 200명), 해평청소년수련원(13km, 280명), 경북도교육청연수원(13km, 300명) ※ 코로나19 방역대책에 따라 분산배치	

참고

주민대피 체계(절차)	기관별 조치사항
① 주민대피 협의 요청	구미시 → 화학물질안전원(이하, 안전원)에 협의 요청 안전원, 구미시, 구미합동방재센터, 구미119화학구조센터 간 다자간 통화를 통한 주민대피(소산) 결정
② 주민대피 알림문자 제공	안전원 → 구미시 주민소산 표준문구 송부 〈사고발생지역 대상 주민〉 [구미시] 금일 구미공단 내 ㈜휴브글로벌에서 불산가스 누출로 OO리, OO리 주민대피 실시 중. 주민들은 비옷 등으로 피부노출 최소화하고 코와 입을 막고 집결지(OOO)로 대피, 거동불편 등 문의 (054-480-0000) 〈사고발생지역 외 주민〉 [구미시] 금일 구미공단 내 ㈜휴브글로벌에서 불산가스 누출로 OO지역 외부 대피 중. 차량들은 이 지역을 우회바람
③ 위험지역 주민대피	사이렌 → 사업장에서 사고발생 시 즉시 가동 마을방송 → 마을방송시스템 활용 육성으로 알림 금일 구미공단 내 ㈜휴브글로벌에서 불산가스 누출로 인해서 차량합승 여유가 있는 주민께서는 마을회관 앞으로 차를 가지고오시고, 함께 출발하실 주민께서는 마을회관으로 신속히 오시기 바랍니다. CBS → 구미시에서 발송 TV 등 자막 → 행정안전부 상황실에서 방통위 등을 통해 요청
④ 주민대피 상황도	

시간	상황	조치사항	비고
15:40 (+25')	긴급 조치	중수본 및 지대본 등 설치 요청 ▸ 중앙사고수습본부(환경부), 지역재난안전대책본부 또는 재난현장통합지원본부(구미시) 등 설치 요청	
15:45 (+30')	초기 대응	(관계부처 합동) 범정부 대책지원본부 설치 ▸ 단장 : 행안부 재난안전관리본부장 ※ 필요시 고용부 · 산업부 차관과 공동단장 운영 ▸ 기간 : 9. 27. ~ 수습완료 시까지 ▸ 장소 : 구미시청 ▸ 주요임무(5개반 20명이내) – 상황전개 및 피해 상황 관리 · 보고 – 관계기관 조정 · 지원 · 협력, 대국민 브리핑 – 민원 · 행정지원, 지원단 복무 및 서무 지원 – 외국인 피해가족 입국지원 – 유가족 보상절차 추진 **(환경부) 중앙사고수습본부 설치** ▸ (대구지방환경청) 지역사고수습본부 설치 ▸ (화학물질안전원) 사고수습지원본부 설치 **(경북도, 구미시) 지역재난안전대책본부 및 재난현장통합지원본부 설치** **(소방청) 중앙긴급구조통제단** ▸ (구미소방서) 지역긴급구조통제단 설치	※ '12년 불산사고 시 중대본 가동(현장상황관리관 파견, 상황판단회의 개최, 특별재난지역 선포) ※ 현장 수습본부 등 장소 선정 시 유의사항 ① 노출위험범위 밖 ② 실무반과 브리핑룸은 분리, 각 반별 이름표 부착(사전 제작) ③ 응급의료소 및 민원접수창구 등은 다른 장소로 분리(방문객 차단)
16:00 (+45')	상황 판단 회의	BH주관 긴급대책회의 (영상회의) ▸ 참석 : BH, 행안부, 환경부, 고용부, 국방부, 소방청, 경찰청, 기상청, 경북도, 구미시 등 ▸ 보고기관 : ①소방청 ②안전원 ③구미시 ④환경부 ▸ 내용 : ①주민 대피 및 사상자 현황 확인 ②각 부처별 대응상황 및 조치계획	※ 필요 시 행안부장관 또는 총리주재 영상회의로 진행

시간		상황	조치사항	비고
	16:30 (+1h 15')	긴급 지원	재난구호지원사업비 지원 ▸ 지원대상 : 이재민 및 일시대피자 ▸ 지원내용 : 구호에 소요되는 비용 및 경비 등 * 구호장비 임차 · 운영 경비 및 자원봉사자 등의 구호활동 소모품 지원 등 ※ 기부금 모집 검토 • 내용 : 기부금 모집여부 검토, 홍보, 모금활동 • 사용처 : 인명 및 주택 등 피해보상, 소상공인 지원 등	※ 재난구호과 준비
	17:00 (+1h 45')	언론 브리핑	**(중수본 또는 지수본, 소방 합동) 1차 현장 언론브리핑(국장급)** ※ 화학물질안전원 전문가 참여 ▸ 장소 : 양포동 행정복지센터(지수본 설치장소) ▸ 내용 : ①사상자 현황 ②사고원인 및 수습상황 ③주민대피 및 지원사항 ④향후 사고수습 및 진행계획 등	※ 언론사에 브리핑 예정시간 및 장소 사전고지 ※ 장소선정 시 고려사항 ① 기자공간 확보 ② 와이파이 연결 ③ 위험노출 낮은곳
	18:00 (+2h 45') ~	초기 대응 완료	**(소방) 불산탱크 유출 차단 완료** **(구미시, 국방부)** 사고 및 주변지역 제독 및 폐기물 처리 **(화학물질안전원)** 현장측정분석차량으로 오염물질 탐지 **(구미합동방재센터)** 사고 및 주변지역 잔류물질 검사 및 방재지원	
	22:00 (+6h 45')	현장 방문	장관님, 화학사고 피해현장 방문 ※ 수행 : 재난협력실장 ▸ 주요일정 – 현장대책회의 주재 및 사고현장 방문 – 주민대피장소 방문(상황에 따라 결정) – 주민대표 면담 · 요구사항 청취 등	※ 회의주재장소는 지수본설치장소 (사고지점 2.7km이격)
9.28.	11:00 (+20h 45')	주민 복귀	**(화학물질안전원) 주민복귀 결정여부 자료 지원** ▸ 현장탐지 · 분석기기 등을 활용 주민복귀 여부 자료 제공 **(구미시) 주민복귀 결정** ▸ 사고지점 및 주변지역 잔류물질 불검출에 따라 주민복귀 결정	※주민복귀 판단기준 ① 대기, 수질, 토양 등에서 관련물질 불검출 ② 제독작업 완료 ③ 주민의견 청취

시간		상황	조치사항	비고
9.29.	10:00 (+2d)	상황 수습	**(환경부) 화학사고조사단* 구성 · 운영** ※ 주관 : 화학물질안전원 * 화학물질관리법 제45조(화학사고 영향조사)에 따라 관계기관 공무원 및 민간전문가 합동으로 구성(20명 이내) ▸ 기간 : 9. 29. ~ 완료시까지 ▸ 주요임무 – 화학사고의 원인, 규모, 경과 및 피해 조사 – 화학사고 원인 물질의 특성 및 유해성 · 위험성 조사 – 사고지역 인근 주민 건강 및 주변 환경 영향조사 – 사고지역 인근 대기 · 수질 · 토양 등 조사 – 화학사고의 피해구제에 필요한 사항 등 ※ '19. 5. 17. 한화토탈 서산공장 폐 스티렌모노모 유증기 발생사고 시 "화학사고합동조사단" 구성 · 운영사례 • 참여기관 : 단장(화학물질안전원장), 지방환경청 및 합동방재센터, 한국환경공단, 고용노동부, 산업안전보건공단, 충청남도, 서산시, 시민참여단(시민대표 5, 노조측 2) 총 8개 기관 20여명 • 조사기간 : '19. 5. 23. ~ 7. 16.(55일간 총 5회) • 조사내용 : 사고물질 및 원인, 관련법 위반여부, 인적 · 물적피해, 관계기관 사고대응 적정성 평가 등 • 기타 : 주민건강영향조사(설문조사, 오염물질 노출조사, 건강검진, 건강자료 수집 · 분석)는 안전원 주관으로 별도 조사단을 구성하여 진행	※ 2차 피해 양상 ('12년 구미 불산 유출사고 사례) ① 사고발생 2일 후부터 두통 · 인후통 등 후유증 발생 신고 접수 ② 사고발생 10일 후 농산물 고사 시작 ③ 사고발생 15일 후 차량 및 금속제품에 부식현상 확인
~ 10.5.	계속 (+9d)	복구	**(지수본, 구미시)** 피해복구 및 사고재발 방지대책 강구 ▸ 피해주민 생활안정 조치 ▸ 사고지역내 오염물품 수거 · 폐기 ▸ 사고지역 및 주변지역 방재작업 계속시행 및 재발방지 대책 강구	

시간		상황	조치사항	비고
10.5.	11:00 (+19d)	지원	특별재난지역 선포 ※ 발표 : 행안부장관(대통령 재가) ▸ 피해주민 지원, 가축 및 농산물 등 보상, 세제 지원, 주기적 건강검진, 거주시설(도배, 장판) 정비 등 **※ 특별재난지역 선포기준(사회재난의 경우)** (재난안전법 시행령 제69조) • 재난이 발생한 해당 지방자치단체의 행정능력이나 재정능력으로는 재난의 수습이 곤란하여 국가적 차원의 지원이 필요하다고 인정되는 재난 • 재난 발생으로 인한 생활기반 상실 등 극심한 피해의 효과적인 수습 및 복구를 위하여 국가적 차원의 특별한 조치가 필요하다고 인정되는 재난 **※ 구미 불산 유출사고 시 특별재난지역 선포 사례** • 피해규모 조사('12.10.5.~7.) 후 선포(10.8.), 2차 피해 계속 발생(농축산물, 수목, 건축, 산업, 차량)으로 '구미시 피해보상 조례' 제정(11.21.), 피해보상금 결정공고(12.6.)	※ 보도자료 배포 ※ '12년 구미 불산 사고 피해보상 정부지원액 (554억원) – 예산과목 : 특별교부세(국비70, 지방비30) ※ 복구지원과 준비
		언론 브리핑 (필요시)	**(환경부, 행안부, 소방청 합동) 언론브리핑**(환경부장관, 재난안전관리본부장, 소방청장, 필요시 고용부장관) ▸ 장소 : 구미시청 또는 지수본 등 설치장소 ▸ 내용 : ①특별재난지역 주요 지원내용 ②그간 사고 합동조사 내용 및 조치내역 등	※ 복구지원과 준비
10.15.	12:00 (+19d)	경보 해제	**(환경부)** 위기상황 수준, 전체적 상황판단 등 검토 후 위기경보 **"심각"** 단계 해제	

부록3 화학사고 대응 관련 유관기관 시스템 현황

소관기관	관련법	시스템명	서비스 내용
행안부	재난 및 안전관리 기본법	국가재난관리정보시스템(NDMS) 상황전파시스템	재난상황정보 전파
환경부	화학물질관리법 (제28조 · 40조)	화학물질종합정보시스템	화학물질 안전관리 정보, 배출량 조사, 물질대응정보, 화학사고예방관리계획서
		화학사고대응정보시스템(CARIS)	화학물질특성, 취급업체정보, 확산평가정보, 위험성 평가
		사고상황공유 앱(CARIS 앱)	사고대응 채팅창, 사고상황공유
산업부	고압가스 안전관리법 (제28조)	한국가스안전공사 독성가스센터	독성가스 등 가스물질정보, 응급대응관리
고용부	산업안전 보건법 (제40조)	화학물질정보시스템	유해 · 위험물질 MSDS 검색, 물질정보(물과의 반응성 등)
		MSDS 앱	화학물질정보 검색
소방청	위험물안전관리법(제2조), 재난및안전관리 기본법 (제20조), 소방기본법 (제4조)	국가위험물정보시스템(KFI)	물질특성, 폭발및화재위험성, 누출대처 · 응급조치 요령
		긴급구조표준시스템	소방대상물 정보, 상황 정보, 출동 지령서
		GIS기반 특수재난상황관리시스템	소방차 위치표시 및 출동경로, 물질정보, 취급업체 정보, GIS상의 ERG 확산평가정보 표시, 위험성 평가, 현장영상정보, 동네예보
		스마트 차량 관제 시스템	재난현장위치안내, 차량최적경로, 신고자의 녹음 청취
		모바일 기반의 현장지휘용 특수재난대응시스템	위험물정보, 피해예측정보, 소방력 정보, 현장영상
		현장영상전송시스템	사고현장영상정보

부록4 주민대피 대비물질(16종)의 특성 및 대응요령

1. 메틸아민(Methyl amine)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고기관지염과 간장 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

2. 불소(Fluorine)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 간담도계와 호흡기계, 폐부종, 피부질환 및 생식기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

3. 불화수소(Hydrogen fluoride)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 화상, 폐 질환, 부정맥, 갑상선 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

4. 산화 에틸렌(Ethylene oxide)

발암물질로 흡입 또는 피부접촉을 통해 흡수되고 피부질환과신경계, 조혈기계, 간담도계, 호흡기계 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

☞한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

5. 삼염화 붕소(Boron trichloride)

흡입, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 폐수종, 간, 신장 영향, 중추신경계 영향 및 피부 부식성을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

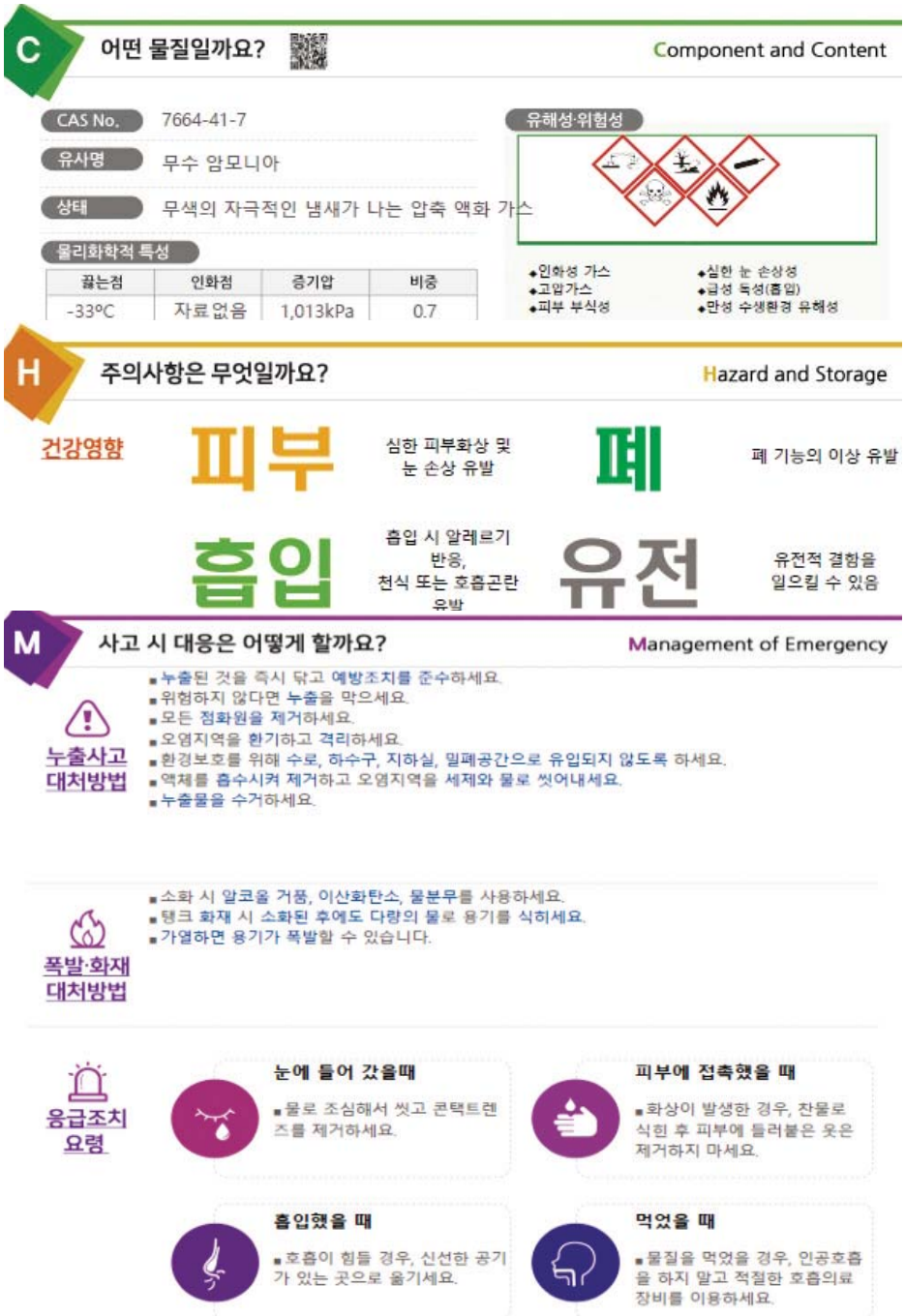
6. 시안화 수소(Hydrogen cyanide)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 화학적 질식제로 신경계 및 심혈관계 질환과 호흡곤란 및 생식기능의 이상을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

7. 암모니아(Ammonia)

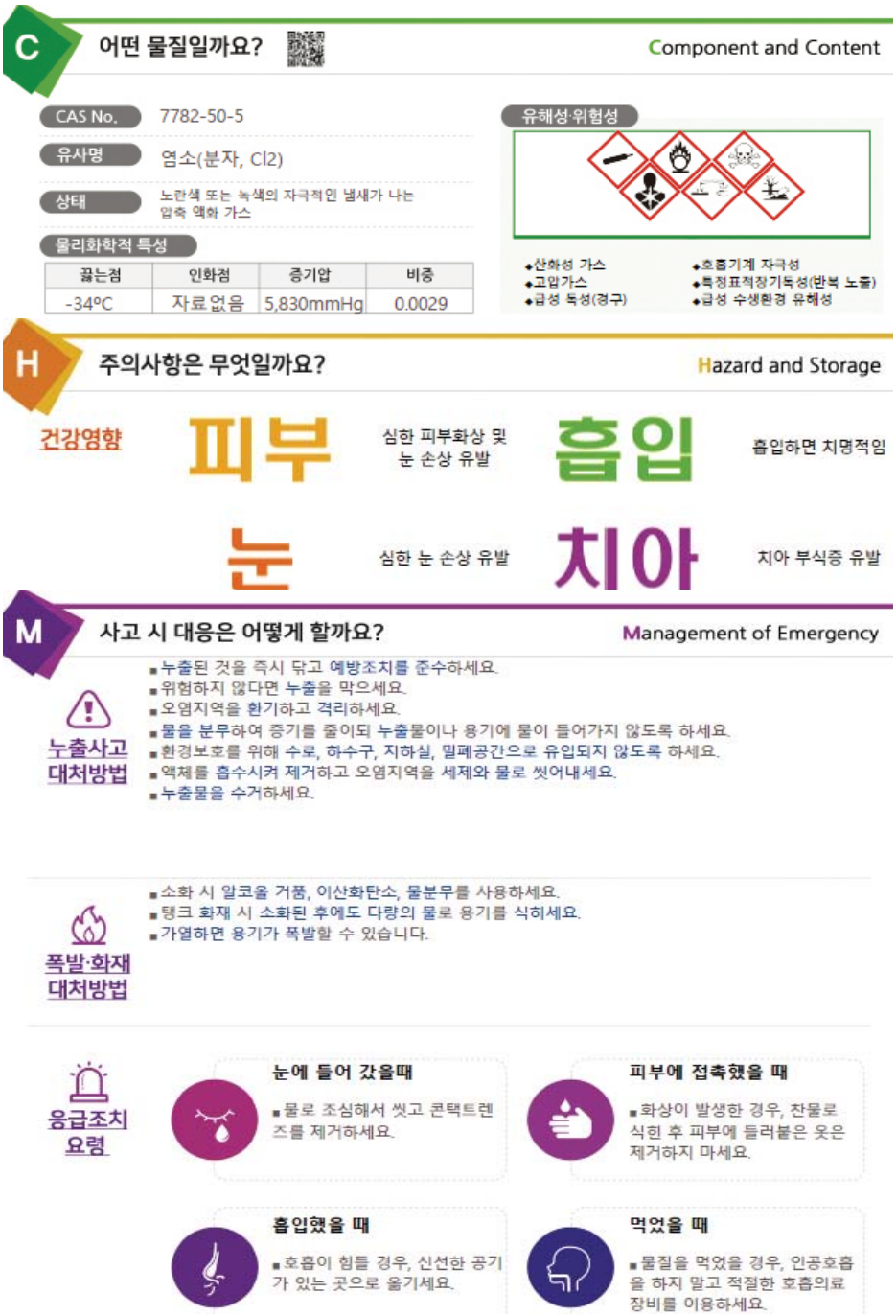
흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 호흡곤란과 폐 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

8. 염소(Chlorine)

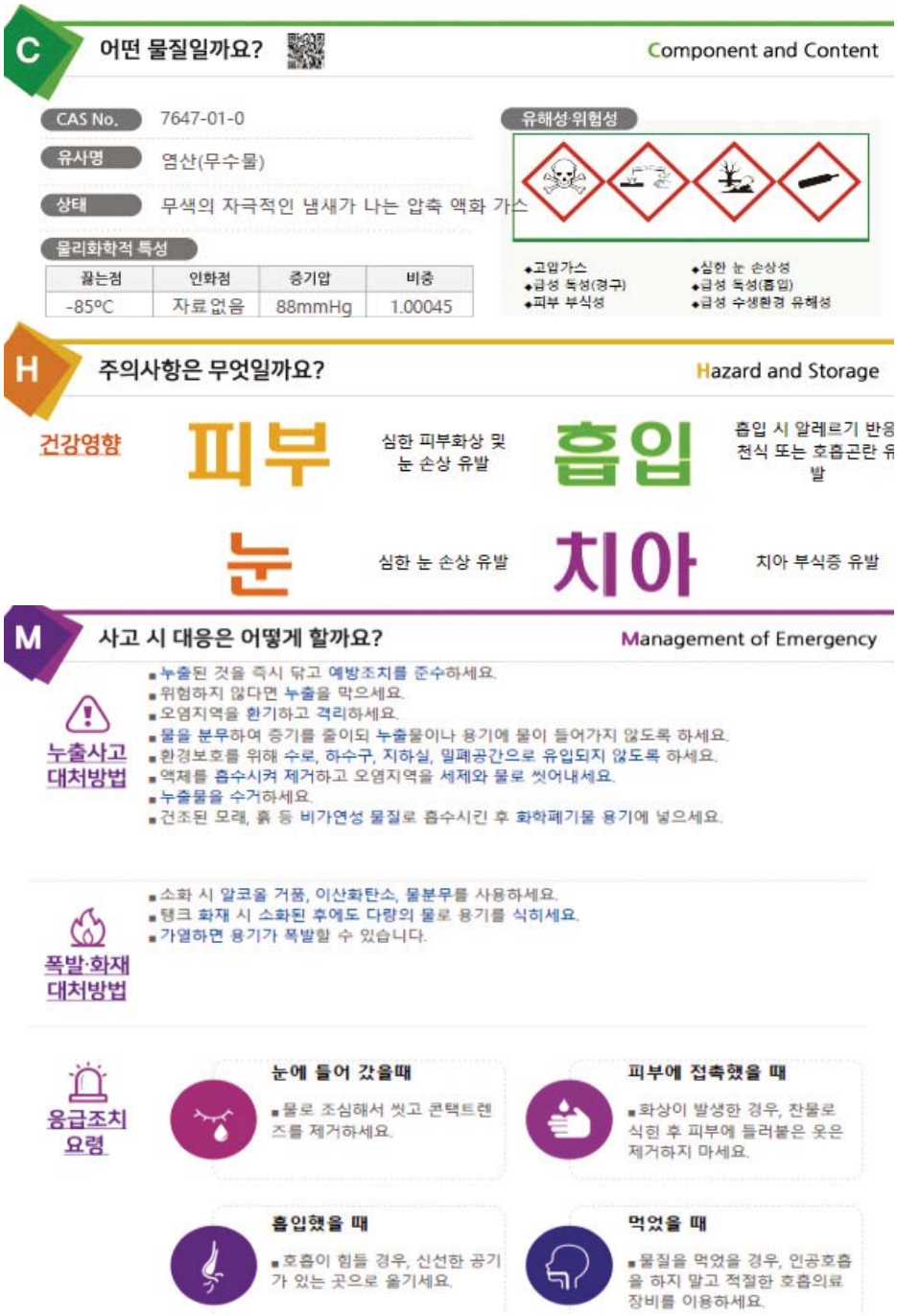
흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 호흡기계 및 피부질환, 동상을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색-유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

9. 염화수소(Hydrogen chloride)

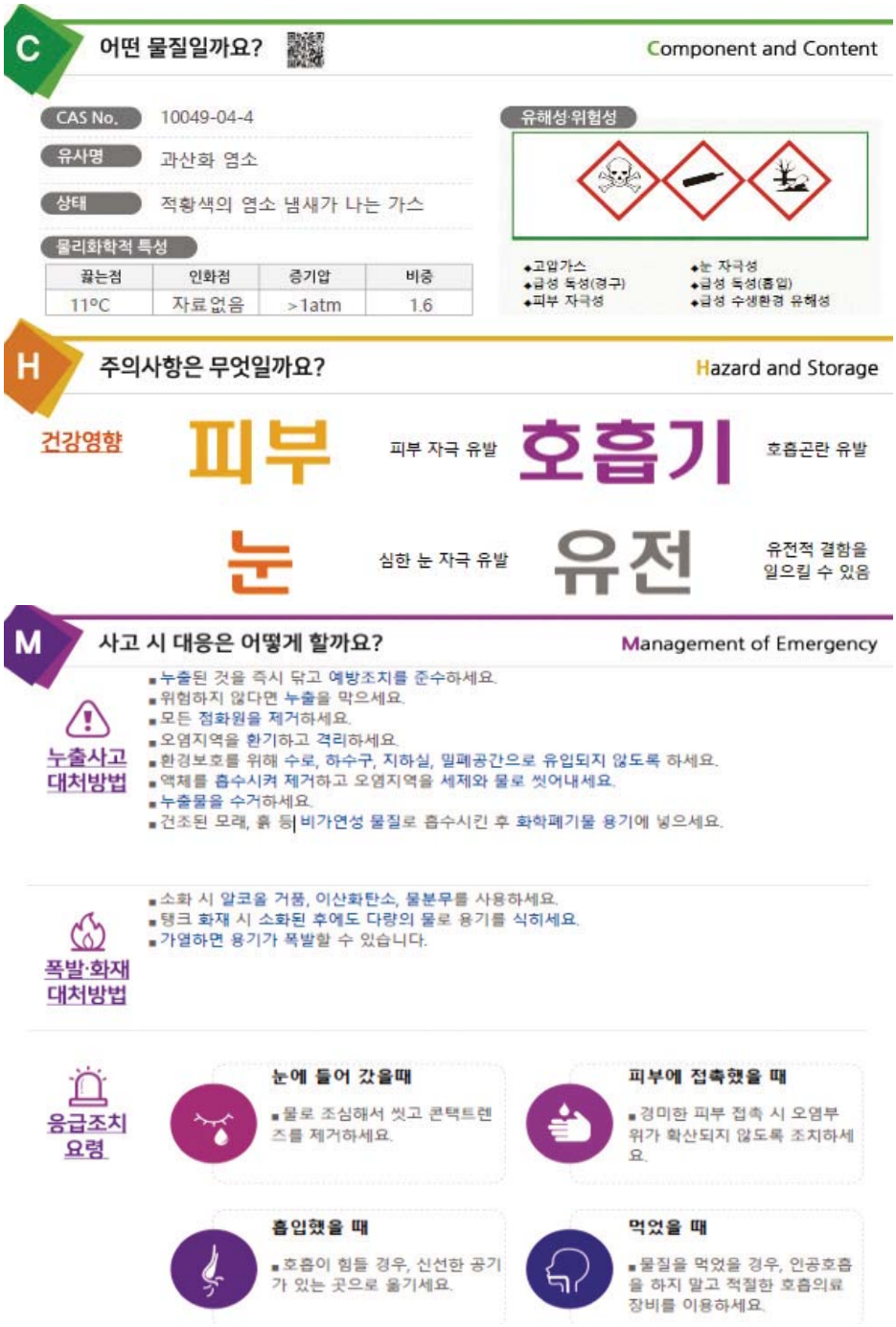
흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 치아부식증과 호흡곤란, 기관지염, 폐렴 및 화상을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

10. 이산화염소(Chlorine dioxide)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 호흡곤란 및 유전적 기능의 이상을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

11. 트리메틸아민(Trimethylamine)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 노출 시 화상과 기도자극 및 혼수 상태를 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색–유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

12. 트리클로로실란(Trichlorosilane)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 화상, 호흡곤란, 두통, 현기증, 구토를 유발할 수 있습니다.

1. 일반정보

CAS No. :	10025-78-2	KE No. :	KE-34099
물질성상 :	액체(휘발성 발연 액체)	분자량 :	135.45
끓는점 :	32 ℃	녹는점 :	-127 ℃
인화점 :	-27 ℃		
주요용도 :	트랜지스터 제조; 유기 합성; 반도체 제조에서 광택 실리콘 와퍼가 되는 고순도 다결정 실리콘 제조용 원료		

2. 물질정보

물질명	CAS No.	함유량(%)
트라이클로로실레인	10025-78-2	100%

3. 그림문자

4. 유해위험 문구

극인화성 액체 및 증기
물과 접촉 시 자연발화 가능한 인화성 가스를 발생시킴
삼키면 유해함
흡입하면 치명적임

5. 응급조치요령

눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 접촉시 피부에 묻은 물질을 즉시 닦아내고 흐르는 물에 피부와 눈을 적어도 20분간 씻어내시오
피부에 접촉했을 때	뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오 긴급 의료조치를 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 .
흡입했을 때	즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.
먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 입을 씻어내시오.

6. 저장방법

건조한 장소에 보관하시오. 밀폐된 용기에 보관하시오.
불활성 기체 하에서 취급하고, 습기를 방지하시오.
빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
음식과 음료수로부터 멀리하시오.
피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오.

7. 피해야 할 조건 및 물질

피해야 할 조건	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 습기
피해야 할 물질	격렬한 반응 및 화재의 가능성이 있으므로 물과 접촉하지 않게 하시오. 불활성 기체 하에서 취급하고, 습기를 방지하시오. 물

8. 누출 및 폭발·화재 사고시 대처방법

누출	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오. 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오. 모든 점화원을 제거하시오 물분무로 증기를 줄이되 누출물이나 용기에 물이 들어가지 않도록 하시오 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오 엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오. 오염 지역을 격리하시오. 위험하지 않다면 누출을 멈추시오 전문가의 감독없이 청소 및 처리를 하지 마시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 화재가 없는 누출시 전면보호형 증기 보호의를 착용하시오

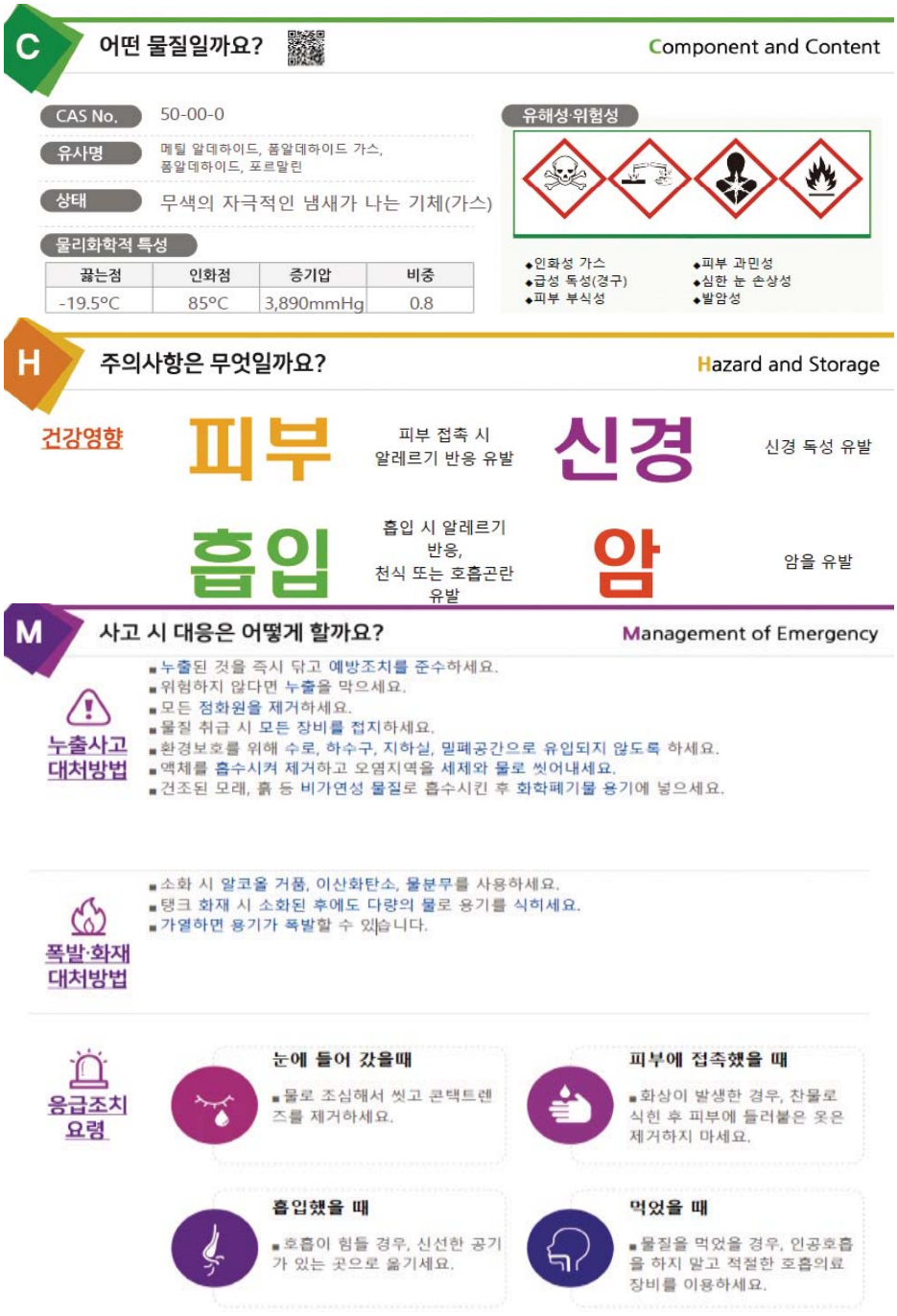
9.법적규제현황

노출기준	자료없음
특수건강진단주기	자료없음
작업환경측정주기	자료없음
산업안전보건법	공정안전보고서(PSM) 제출 대상 물질
화학물질관리법에 의한 규제	사고대비물질
위험물안전관리법에 의한 규제	제3류 7. 유기금속화합물

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(MSDS검색-MSDS요약정보)에서 인용

13. 포름알데히드(Formaldehyde)

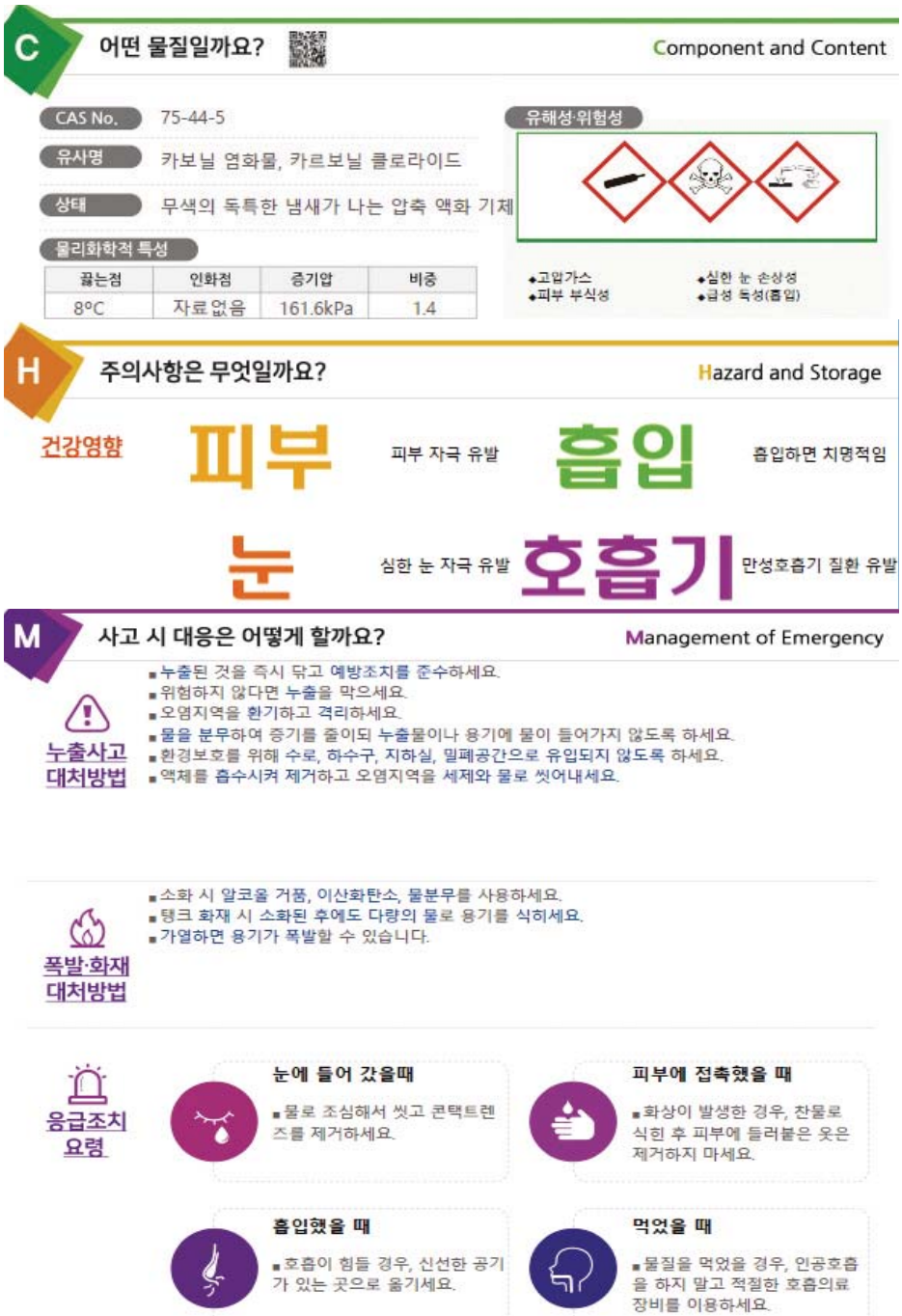
발암물질로 흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 알레르기 피부염, 비염, 천식, 백혈병 및 신경 독성을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색-유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

14. 포스겐(Phosgene)

흡입, 섭취, 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 피부 및 눈에 심한 자극과 호흡기계 질환을 유발할 수 있습니다.



☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색-유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

15. 헥사플루오로-1,3-부타디엔(Hexafluoro-1,3-butadiene)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 현기증 또는 질식을 유발할 수 있습니다.

C 어떤 물질일까요? Component and Content

CAS No. 685-63-2

유사명 1,1,2,3,4,4-헥사플루오로-1,3-부타디이엔, 1,1,2,3,4,4-육플화-1,3-부타디엔

상태 기체

물리화학적 특성

끓는점	인화점	증기압	비중
19°C	-17°C	1,460mmHg	자료없음

유해성·위험성

◆인화성 가스 ◆고압가스

H 주의사항은 무엇일까요? Hazard and Storage

건강영향 **흡입** 흡입하면 유독함

M 사고 시 대응은 어떻게 할까요? Management of Emergency

누출사고 대처방법

- 누출된 것을 즉시 닦고 예방조치를 준수하세요.
- 위험하지 않다면 누출을 막으세요.
- 모든 점화원을 제거하세요.
- 물질 취급 시 모든 장비를 접지하세요.
- 환경보호를 위해 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입되지 않도록 하세요.
- 액체를 흡수시켜 제거하고 오염지역을 세제와 물로 씻어내세요.
- 건조된 모래, 흙 등 비가연성 물질로 흡수시킨 후 화학폐기물 용기에 넣으세요.

폭발·화재 대처방법

- 소화 시 알코올 거품, 이산화탄소, 물분무를 사용하세요.
- 탱크 화재 시 소화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히세요.
- 가열하면 용기가 폭발할 수 있습니다.

응급조치 요령

눈에 들어 갔을때
- 20분 이상 흐르는 물에 눈을 씻어내세요.

피부에 접촉했을 때
- 화상이 발생한 경우, 찬물로 식힌 후 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마세요.

흡입했을 때
- 호흡이 힘들 경우, 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기세요.

먹었을 때
- 물질을 먹었을 경우, 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하세요.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색-유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

16. 황화수소(Hydrogen sulfide)

흡입 또는 피부접촉을 통해 신체에 흡수되고 신경계 및 호흡기계 질환과 어지럼증, 두통, 발작 및 안구 통증을 유발할 수 있습니다.

☞ 한국산업안전보건공단 화학물질정보(http://msds.kosha.or.kr) 검색(통합검색-유해/위험성정보) 중 관리자용에서 인용

부록5 화학사고 관련 물질분류[9)]

사고대비물질(환경부, 화학물질관리법 시행규칙 제19조 관련 별표 3의2)

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
1	포름알데하이드 (Formaldehyde)	000050-00-0	포름알데하이드 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
2	메틸 하이드라진 (Methyl hydrazine)	000060-34-4	메틸 하이드라진 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
3	포름산 (Formic acid)	000064-18-6	포름산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
4	메탄올 (Methanol)	000067-56-1	메탄올 및 이를 85%이상 함유한 혼합물질
5	벤젠 (Benzene)	000071-43-2	벤젠 및 이를 85%이상 함유한 혼합물질
6	염화메틸 (Methyl Chloride)	000074-87-3	염화메틸 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
7	메틸아민 (Methyl amine)	000074-89-5	메틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
8	시안화수소 (Hydrogen cyanide)	000074-90-8	무기시안 화합물질 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
9	염화비닐 (Vinyl chloride)	000075-01-4	염화 비닐 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질
10	이황화탄소 (Carbon disulfide)	000075-15-0	이황화탄소 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
11	산화에틸렌 (Ethylene oxide)	000075-21-8	산화에틸렌 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물질
12	포스겐 (Phosgene)	000075-44-5	포스겐 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
13	트리메틸아민 (Trimethylamine)	000075-50-3	트리메틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
14	산화프로필렌 (Propylene oxide)	000075-56-9	산화프로필렌 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
15	메틸에틸케톤 (Methyl ethyl ketone)	000078-93-3	메틸에틸케톤 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
16	메틸비닐케톤 (Methyl vinyl ketone)	000078-94-4	메틸비닐케톤 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
17	아크릴산 (Acrylic acid)	000079-10-7	아크릴산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
18	메틸 아크릴레이트 (Methyl acrylate)	000096-33-3	메틸아크릴레이트 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질

9) 화학사고 관련 물질분류는 관계 법령 제 · 개정에 따라 변동될 수 있음

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
19	니트로벤젠 (Nitrobenzene)	000098-95-3	니트로벤젠 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
20	파라-니트로톨루엔 (p-nitrobenzene)	000099-99-0	파라-니트로톨루엔 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
21	염화 벤질 (Benzyl chloride)	000100-44-7	염화벤질 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
22	아크롤레인 (Acrolein)	000107-02-8	아크롤레인 및 이를 1.0%이상 함유한 혼합물질
23	알릴 클로라이드 (Allyl chloride)	000107-05-1	알릴 클로라이드 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
24	아크릴로니트릴 (Acrylonitrile)	000107-13-1	아크릴로니트릴 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
25	에틸렌디아민 (Ethylenediamine)	000107-15-3	에틸렌디아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
26	알릴알코올 (Allyl alcohol)	000107-18-6	알릴알코올 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
27	메타-크레졸 (m-cresol)	000108-39-4	메타-크레졸 및 이를 5%이상 함유한 혼합물질
28	톨루엔 (Toluene)	000108-88-3	톨루엔 및 이를 85% 이상 함유한 혼합물질
29	페놀 (Phenol)	000108-95-2	페놀 및 이를 5%이상 함유한 혼합물질
30	노말-부틸아민 (Butylamine)	000109-73-9	노말-부틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
31	트리에틸아민 (Triethylamine)	000121-44-8	트리에틸아민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
32	아세트산에틸 (Ethyl acetate)	000141-78-6	아세트산에틸 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
33	시안화나트륨 (Sodium cyanide)	000143-33-9	시안화나트륨 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질. 다만, 베를린청(Ferric ferrocyanide), 황혈염(Potassium ferrocyanide), 적혈염(Potassium ferricyanide) 및 그 중 하나를 함유한 혼합물질은 제외
34	에틸렌아민 (Ethylenimine)	000151-56-4	에틸렌이민 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
35	톨루엔-2,4-디이소시아네이트(Toluene-2,4-diisocyanate(TDI))	000584-84-9	톨루엔-2,4-디이소시아네이트 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
36	일산화탄소 (Carbon monoxide)	000630-08-0	일산화탄소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
37	아크릴일 클로라이드 (Acrylyl chloride)	000814-68-6	아크릴일 클로라이드 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
38	인화아연 (Zinc phosphide)	001314-84-7	인화 아연 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
39	메틸에틸케톤 과산화물 (Methyl ethyl ketone peroxide)	001338-23-4	메틸에틸케톤 과산화물 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
40	디이소시안산 이소포론 (Isophorone diisocyanate)	004098-71-9	디이소시안산 이소포론 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
41	나트륨 (Sodium)	007440-23-5	나트륨 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
42	염화수소 (Hydrogen Chloride)	007647-01-0	염화수소 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
43	플루오르화수소 (Hydrogen fluoride)	007664-39-3	플루오르화 수소 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
44	암모니아 (Ammonia)	007664-41-7	암모니아 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
45	황산 (Sulfuric acid)	007664-93-9	황산 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
46	질산 (Nitric acid)	007697-37-2	질산 및 이를 10%이상 함유한 혼합물질
47	삼염화인 (Phosphorus trichloride)	007719-12-2	삼염화인 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
48	플루오린 (Fluorine)	007782-41-4	플루오린 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
49	염소 (Chlorine)	007782-50-5	염소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
50	황화수소 (Hydrogen sulfide)	007783-06-4	황화수소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
51	아르신 (Arsine)	007784-42-1	아르신 및 이를 0.1%이상 함유한 혼합물질
52	클로로술폰산 (Chlorosulfonic acid)	007790-94-5	클로로술폰산 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
53	포스핀 (Phosphine)	007803-51-2	포스핀 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질
54	옥시염화인 (Phosphorus oxychloride)	010025-87-3	옥시염화인 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
55	이산화염소 (Chlorine dioxide)	010049-04-4	이산화염소 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
56	디보란 (Diborane)	019287-45-7	디보란 및 이를 25%이상 함유한 혼합물질
57	산화질소 (Nitric oxide)	010102-43-9	산화질소 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질
58	니트로메탄 (Nitromethane)	000075-52-5	니트로메탄 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
59	질산암모늄 (Ammonium nitrate)	006484-52-2	질산암모늄 및 이를 33% 이상 함유한 혼합물질

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
60	헥사민 (Hexamine)	000100-97-0	헥사민 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물질
61	과산화수소 (Hydrogen peroxide)	007722-84-1	과산화수소 및 이를 35% 이상 함유한 혼합물질
62	염소산칼륨 (Potassium chlorate)	003811-04-9	염소산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
63	질산칼륨 (Potassium nitrate)	007757-79-1	질산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
64	과염소산칼륨 (Potassium perchlorate)	007778-74-7	과염소산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
65	과망간산칼륨 (Potassium permanganate)	007722-64-7	과망간산칼륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
66	염소산나트륨 (Sodium chlorate)	007775-09-9	염소산나트륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
67	질산나트륨 (Sodium nitrate)	007631-99-4	질산나트륨 및 이를 98% 이상 함유한 혼합물질
68	사린(O-Isopropyl methyl phosphonofiuoridate)	000107-44-8	사린 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질
69	염화시안 (Cyanogen chloride)	000506-77-4	염화시안 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질
70	니켈 카르보닐 (Nickel carbonyl)	13463-39-3	니켈 카르보닐 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물
71	모노게르만 또는 사수소화 게르마늄 (Germane ; Germanium tetrahydride)	7782-65-2	모노게르만 또는 사수소화 게르마늄 및 이를 1%이상 함유한 혼합물
72	테트라플루오로에틸렌 (Tetrafluoroethylene)	116-14-3	테트라플루오로에틸렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
73	트리플루오로보란 (Trifluoroborane)	7637-07-2	트리플루오로보란 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
74	트리클로로 붕소 (Boron trichloride)	10294-34-5	트리클로로 붕소 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
75	헥사플루오로-1,3-부타디엔 (Hexafluoro-1,3-butadiene)	685-63-2	헥사플루오로-1,3-부타디엔 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
76	브롬 (Bromine)	7726-95-6	브롬 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
77	세렌화 수소 (Hydrogen selenide)	7783-07-5	세렌화 수소 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
78	이소프렌 (Isoprene)	78-79-5	이소프렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
79	1,1-디클로로에틸렌 (1,1-Dichloroethylene)	75-35-4	1,1-디클로로에틸렌 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물

번호	사고대비물질명	CAS번호	적용범위
80	헥사메틸디실록산 (Hexamethyl disiloxane)	107-46-0	헥사메틸디실록산 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
81	펜타카르보닐 철 (Pentacarbonyl iron)	13463-40-6	펜타카르보닐 철 및 이를 0.1% 이상 함유한 혼합물
82	오불화 브롬 (Bromine pentafluoride)	7789-30-2	오불화 브롬 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
83	염화 티오닐 (Thionyl chloride)	7719-09-7	염화 티오닐 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
84	사염화 타이타늄 (Titanium tetrachloride)	7550-45-0	사염화 타이타늄 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
85	클로로피크린 (Chloropicrin)	76-06-2	클로로피크린 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물
86	비닐 에틸 에테르 (Vinyl ethyl ether)	109-92-2	비닐 에틸 에테르 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
87	실란(Silane)	7803-62-5	실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
88	디실란(Disilane)	1590-87-0	디실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
89	디클로로실란 (Dichlorosilane)	4109-96-0	디클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
90	트리클로로실란 (Trichlorosilane)	10025-78-2	트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
91	메틸디클로로실란 (Methyldichlorosilane)	75-54-7	메틸디클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
92	메틸트리클로로실란 (Methyltrichlorosilane)	75-79-6	메틸트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
93	트리클로로비닐실란 (Trichlorovinylsilane)	75-94-5	트리클로로비닐실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
94	에틸트리클로로실란 (Trichloroethylsilane)	115-21-9	에틸트리클로로실란 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
95	테트라메틸실란 (Tetramethylsilane)	75-76-3	테트라메틸실란 및 이를 25% 이상 함유한 혼합물
96	테트라클로로 실리콘 (Silicon Tetrachloride)	10026-04-7	테트라클로로 실리콘 및 이를 10% 이상 함유한 혼합물
97	테트라플루오로 실리콘 (Silicon tetrafluoride)	7783-61-1	테트라플루오로 실리콘 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물

주요 유해 · 위험물질(고용부, 산업안전보건법 시행령 제43조 관련 별표13)

번호	유해 · 위험물질	규정량(kg)
1	인화성 가스	제조 · 취급: 5,000(저장: 200,000)
2	인화성 액체	제조 · 취급: 5,000(저장: 200,000)
3	메틸 이소시아네이트	제조 · 취급 · 저장: 1,000
4	포스겐	제조 · 취급 · 저장: 500
5	아크릴로니트릴	제조 · 취급 · 저장: 10,000
6	암모니아	제조 · 취급 · 저장: 10,000
7	염소	제조 · 취급 · 저장: 1,500
8	이산화황	제조 · 취급 · 저장: 10,000
9	삼산화황	제조 · 취급 · 저장: 10,000
10	이황화탄소	제조 · 취급 · 저장: 10,000
11	시안화수소	제조 · 취급 · 저장: 500
12	불화수소(무수불산)	제조 · 취급 · 저장: 1,000
13	염화수소(무수염산)	제조 · 취급 · 저장: 10,000
14	황화수소	제조 · 취급 · 저장: 1,000
15	질산암모늄	제조 · 취급 · 저장: 500,000
16	니트로글리세린	제조 · 취급 · 저장: 10,000
17	트리니트로톨루엔	제조 · 취급 · 저장: 50,000
18	수소	제조 · 취급 · 저장: 5,000
19	산화에틸렌	제조 · 취급 · 저장: 1,000
20	포스핀	제조 · 취급 · 저장: 500
21	실란(Silane)	제조 · 취급 · 저장: 1,000
22	질산(중량 94.5% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 50,000
23	발연황산(삼산화황 중량 65% 이상 80% 미만)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
24	과산화수소(중량 52% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 10,000
25	톨루엔디이소시아네이트	제조 · 취급 · 저장: 2,000

번호	유해 · 위험물질	규정량(kg)
26	클로로술폰산	제조 · 취급 · 저장: 10,000
27	브롬화수소	제조 · 취급 · 저장: 10,000
28	삼염화인	제조 · 취급 · 저장: 10,000
29	염화 벤질	제조 · 취급 · 저장: 2,000
30	이산화염소	제조 · 취급 · 저장: 500
31	염화 티오닐	제조 · 취급 · 저장: 10,000
32	브롬	제조 · 취급 · 저장: 1,000
33	일산화질소	제조 · 취급 · 저장: 10,000
34	붕소 트리염화물	제조 · 취급 · 저장: 10,000
35	메틸에틸케톤과산화물	제조 · 취급 · 저장: 10,000
36	삼불화 붕소	제조 · 취급 · 저장: 1,000
37	니트로아닐린	제조 · 취급 · 저장: 2,500
38	염소 트리플루오르화	제조 · 취급 · 저장: 1,000
39	불소	제조 · 취급 · 저장: 500
40	시아누르 플루오르화물	제조 · 취급 · 저장: 2,000
41	질소 트리플루오르화물	제조 · 취급 · 저장: 20,000
42	니트로 셀롤로오스(질소 함유량 12.6% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 100,000
43	과산화벤조일	제조 · 취급 · 저장: 3,500
44	과염소산 암모늄	제조 · 취급 · 저장: 3,500
45	디클로로실란	제조 · 취급 · 저장: 1,000
46	디에틸 알루미늄 염화물	제조 · 취급 · 저장: 10,000
47	디이소프로필 퍼옥시디카보네이트	제조 · 취급 · 저장: 3,500
48	불산(중량 10% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 10,000
49	염산(중량 20% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
50	황산(중량 20% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 20,000
51	암모니아수(중량 20% 이상)	제조 · 취급 · 저장: 50,000

주요 독성가스(산업부, 고압가스안전관리법 시행규칙 제2조 관련)

번호	국문명	영문명	CAS 번호
1	아크릴로니트릴	Acrylonitrile	107-13-1
2	아크릴알데히드	Acrolein	107-02-8
3	아황산가스	Sulfur dioxide	7446-09-5
4	암모니아	Ammomia	7664-41-7
5	일산화탄소	Carbon monoxide	630-08-0
6	이황화탄소	Carbon disulfide	75-15-0
7	불소	Fluorine	7782-41-4
8	염소	Chlorine	7782-50-5
9	브롬화메탄	Methyl bromide	74-83-9
10	염화메탄	Methyl chloride	74-87-3
11	염화프렌	Chloroprene, 2-Chlorobutadiene	126-99-8
12	산화에틸렌	Ethylene oxide	75-21-8
13	시안화수소	Hydrogen cyanide	74-90-8
14	황화수소	Hydrogen sulfide	7783-06-4
15	모노메틸아민	Monomethylamine	74-89-5
16	디메틸아민	Dimethylamine	124-40-3
17	트리메틸아민	Trimethylamine	75-50-3
18	벤젠	Benzene	71-43-2
19	포스겐	Phosgene	75-44-5
20	요오드화수소	Hydrogen iodide, Hydriodic acid	10034-85-2
21	브롬화수소	Hydrogen bromide	10035-10-6
22	염화수소	Hydrogen chloride	7647-01-0
23	불화수소	Hydrogen fluoride	7664-39-3
24	겨자가스	Mustard gas	505-60-2
25	알진	Arsine	7784-42-1
26	모노실란	Silane	7803-62-5
27	디실란	Disilane	1590-87-0
28	디보레인	Diborane	19287-45-7
29	셀렌화수소	Hydrogen selenide	7783-07-5
30	포스핀	Phosphine	7803-51-2
31	모노게르만	Germane	7782-65-2
32	사불화규소	Silicon tetrafluoride	7783-61-1
33	사불화유황	Sulfur tetrafluoride	7783-60-0
34	삼불화붕소	Boron trifluoride	7637-07-2
35	삼불화인	Phosphorus trifluoride	7783-55-3
36	삼염화붕소	Boron trichloride	10294-34-5
37	오불화비소	Pentafluoroarsorane	7784-36-3
38	오불화인	Phosphoruspentafluoride	7647-19-0
39	육불화텅스텐	Tungsten hexafluoride	7783-82-6
40	일산화질소	Nitrogen monoxide	10102-43-9

위험물(소방청, 위험물안전관리법 시행령 제2조 관련 별표1)

유별	성질	품명
제1류	산화성 고체	1. 아염소산염류, 2. 염소산염류, 3. 과염소산염류, 4. 무기과산화물 5. 브롬산염류, 6. 질산염류, 7. 요오드산염류 8. 과망간산염류 9. 중크롬산염류 10. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 ① 과요오드산염류, ② 과요오드산 ③ 크롬, 납, 또는 요오드의 산화물 ④ 아질산염류 ⑤ 차아염소산염류 ⑥ 염소화이소시아눌산 ⑦ 퍼옥소이황산염류 ⑧ 퍼옥소붕산염류 11. 제1호 내지 제10호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제2류	가연성 고체	1. 황화린, 2. 적린, 3. 유황, 4. 철분, 5. 금속분, 6. 마그네슘 7. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 8. 제1호 내지 제7호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것 9. 인화성고체
제3류	자연 발화성 물질 및 금수성 물질	1. 칼륨, 2. 나트륨, 3. 알킬알루미늄, 4. 알킬리튬, 5. 황린 6. 알칼리금속(칼륨 및 나트륨 제외) 및 알칼리토금속 7. 유기금속화합물(알킬알루미늄 및 알킬리튬 제외) 8. 금속의 수소화물, 9. 금속의 인화물 10. 칼슘 또는 알루미늄의 탄화물 11. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것(염소화규소화합물) 12. 제1호 내지 제11호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제4류	인화성 액체	1. 특수인화물, 2. 제1석유류(비수용성액체, 수용성액체), 3. 알코올류 4. 제2석유류(비수용성액체, 수용성액체) 5. 제3석유류(비수용성액체, 수용성액체) 6. 제4석유류, 7. 동식물유류
제5류	자기 반응성 물질	1. 유기과산화물, 2. 질산에스테르류, 3. 니트로화합물, 4. 니트로소화합물 5. 아조화합물, 6. 디아조화합물, 7. 히드라진 유도체, 8. 히드록실아민 9. 히드록실아민염류 10. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것 (① 금속의 아지화합물 ② 질산구아니딘) 11. 제1호 내지 제10호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것
제6류	산화성 액체	1. 과염소산, 2. 과산화수소, 3. 질산 4. 그 밖에 행정안전부령으로 정하는 것(할로겐간화합물) 5. 제1호 내지 제4호의 1에 해당하는 어느 하나 이상을 함유한 것

부록6 화학사고 발생 시 국민행동요령

- 화학사고가 발생한 경우 가능한 우의나 비닐로 직접 피부가 노출되지 않도록 하고, 수건, 마스크 등을 이용하여 코, 입을 감싸고 최대한 멀리 대피해야 합니다.

- 화학사고로 발생하는 독성가스는 대부분 공기보다 무겁기 때문에 높은 곳으로 대피해야 하며, 관계기관이 제공하는 정보에 따라 움직이는 것이 안전합니다.

- 대피 시 바람을 안고 이동해야 합니다. 만약, 대피하려고 하는 방향에서 가스가 날아오는 경우에는 바람이 불어오는 방향의 직각방향으로 이동해야 합니다.

- 실내로 대피한 경우에는 창문 등을 닫고, 외부공기와 통하는 설비(에어컨, 환풍기 등)의 작동은 중단해야 합니다.
  - 어린이, 노인, 장애인 등의 경우 각별히 주의하여 외부 출입을 자제하고 실내에서 머무르도록 합니다.
  - 대피가 필요한 경우(대피 안내방송 등 알림 이후), 현장안전요원의 도움을 받아 지정된 대피장소로 대피경로를 통해 이동합니다.

- 만약 자동차를 타고 사고현장을 지나게 된다면 창문을 닫고, 에어컨 등을 반드시 꺼 외부 공기가 차량 내부로 들어오는 것을 방지해야 합니다.

- 안전한 곳으로 대피한 후에는 비눗물로 샤워를 철저히 한 후 깨끗한 옷으로 갈아입어야 합니다.

- 화학물질에 노출되었다면, 즉시 병원에 가서 의사의 진찰을 받아야 합니다.

화학사고 행동요령
• 화학사고 발견 시 119에 냄새, 색깔, 상황 등을 신고하면서 즉시대피
(대피 시 입과 코를 젖은 천으로 막고, 비옷 등을 입어 피부 보호)
• 긴급재난문자 등 알림이 있는 경우 안내사항에 따라 대처
실내로 대피 시 출입문과 창문의 틈을 젖은 수건 또는 테이프로
막고, 외부와 통하는 에어컨, 히터, 환풍기를 끔
차량안으로 대피 시 창문을 닫은 후 내부공기순환모드로
전환하고 에어컨, 히터는 작동 중단
주위 대피장소가 없을때에는 바람방향을 고려 대피
• 사고지역쪽으로 바람이 불때는 바람이 불어오는 방향으로 대피
• 사고지역쪽에서 바람이 불때는 바람과 직각방향으로 대피
독성가스 대부분은 공기보다 무거워서 낮은곳에 깔리기 때문에 높은곳으로 대피
안전한 곳으로 대피 후에는 아무런 증상이 나타나지 않아도
• 온몸을 깨끗이 씻고, 사고인근에 집이 있는경우 식기 등 세척
• 노출된 옷과 신발은 지정된 비닐봉투에 밀봉하여 폐기
화학사고 시 대피는 1단계) 실내대피, 2단계) 상황관찰, 3단계) 외부 안전한 곳으로 대피
대피 후 휴대폰 긴급재난문자방송 또는 재난방송 등을 통해 재난상황종료 확인 후 일상 복귀

※ 다양한 콘텐츠 및 홍보영상은 “행정안전부 홈페이지–정책자료–참고자료”에서 화학사고 발생 시 행동요령(홍보콘텐츠) 파일 다운로드 활용

부록7 화학물질 방재요령

처리방법에 따른 방재방법 구분

흡수 – 흡착, 덮어씌움, 희석
유출확산방지, 증가확산

- 물리적 방법
  비 가연성 물질이나 활성탄과 같은흡착제를 이용하여 방제 (활성탄, 건토, 건사 등)

흡수 – 흡착, 태우기, 분산
일제소각, 중화

- 화학적 방법
  중화, 가수분해, 응집, 침전 등의 일련의 과정을 통해 방제

방재약품 개요

국내 · 외에서 사용되는 방재약품은 약 25가지

- 25종의 방재약품은 반응성을 기준으로 중화제, 산화제, 환원제 및 흡착제로 나눔

화학물질이 산성인 경우, 염기성인 경우

- 산성물질은 염기성 방재약품으로, 염기성물질은 산성 방재 약품으로 중화

방재약품 사용시는 2차 오염에 유의

- 방재약품 자체가 화학물질이므로 회수 가능한 경우에 한하여 방재약품 사용

특성에 따른 방재약품

구분	방재약품명	화학식
염기성	수산화칼슘 : 소석회(Calcium hydroxide)	Ca(HO)2
	산화칼슘 : 생석회(Calcium oxide)	CaO
	탄산칼슘(Potassium carbonate)	K2CO3
	수산화나트륨 : 가성소다(Sodium hydroxide)	NaOH
	석회석(Calcium carbonate)	CaCO3
	중탄산나트륨(Sodium bicarbonate)	NaHCO3
	탄산나트륨 : 소다회(Sodium carbonate)	Na2CO3
	티오황산나트륨(Sodium thiosulfate)	Na2S2O3
산성	아세트산용액(Acetic acid)	CH3COOH
	약염산(Hydrochloric acid)	HCl

방재약품별 적용 용도

품명	적용	사용방법	비고
가성소다	• 산성물질 중화 • 염소가스 중화	• 물에 희석 후 사용	중화제
소석회	• 산성물질 및 염소가스 중화 • 유해물질누출 시 임시 방유둑 설치 및 흡수	• 중화제살포기 • 삽 등	흡착제 단열제
소다회	• 산성물질 중화	• 중화제살포기 • 삽 등	중화제 흡착제
활석분	• 액상 위험물, 유해물질 누출 시 임시 방유둑 설치 및 흡수	• 중화제살포기 • 삽 등	흡착제
황산 수용액	• 염기성 물질 중화 (가성소다, 암모니아, 수산화칼륨)	• 물에 희석 사용	중화제
묽은 염산	• 염기성 물질 중화 (가성소다, 암모니아, 수산화칼륨)	• 물에 희석 사용	중화제
하이포 염소산염	• 아세트 알데히드 등 알데히드류 중화	• 물에 희석 사용	중화제

주요 화학물질별 방재방법

황산누출 방재방법

일반특성

- 충북 제천시 황산탱크 유출(2002)
- 강한 부식성을 가진 액체
- 물에 용해성이 크며 발열반응

방재방법

- 방재약품 : 탄산수소나트륨, 소다회, 소석회 등
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 누출 부위를 가마니, 시트 등 덮음
- 누출부분에 대한 직수는 자제
- 물과의 반응성
  - 물과 반응하여 황화수소 발생
  - 열발생과 비산이 생기므로 직수 시 튐 현상 발생

암모니아 방재방법

일반특성

- 암모니아 탱크로리 전복사고(2003)
- 강한 자극성 향의 무색의 기체, 액체
- 강염기이며 물에 대한 용해도 큼

방재방법

- 방재약품 : 아세트산 용액, 질석, 분말시멘트
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 수중누출 시 약산으로 중화, 모래
- 주머니로 오염된 바닥 고립
- 토양 누출 시 오염된 지역을 아세트산용액(희석액)으로 중화 후 용기에 담을 것

염소누출 방재방법

일반특성

- 자극성 냄새를 지닌 노란색 또는 녹색을 띄는 비인화성 물질
- 수분 존재 시 부식성, 피부자극성

방재방법

- 방재약품 : 물 분무, 소석회 등
- 소량누출 시 물을 다량 뿜어 줄 것
- 누출 부위를 가마니, 시트 등 덮음
- 누출부분에 대한 직수는 자제
- 염소가스가 공기보다 무거움
  (저지대를 피할 것)

시안누출 방재방법

일반특성

방재방법

- 방재약품 : 수산화나트륨, 탄산칼슘, 중탄산나트륨
- 매우 치명적인 독성
- 물과의 반응시
  – 물에 대한 용해도가 매우 높음
  – 고체에 물을 분무 시 시안가스 발생
  * 반드시 개인보호장구 착용

질산암모늄 방재방법

일반특성

- 북한 용천 폭발사고(2004)
- 무색 무취의 결정, 물에 쉽게 녹음
- 가연성 물질 섞일 시 폭발 가능
  (질산암모늄 00% + 중유 00% = 초유폭약)

방재방법

- 방재약품 : 물
- 취급 시 주의사항
  – 가연성, 환원성, 금속분 등 격리보관
  – 통풍, 환기 잘되는 곳 보관
- 화재발생시 주의사항
  – 가열 시 유독가스 발생하므로 공기호흡기 착용

화학보호복 및 방진복

화학보호복

- 고밀도 폴리에틸렌 소재, 내 · 외부 코팅
- 외관 : 비닐 소재와 같은 광택 느낌
- 화학물질로부터 보호

방진복

- 부직포 소재
- 외관 : 천 소재와 같은 까끌까끌한 느낌
- 미세분진으로부터 보호

부록8 화학물질 경고표지

- 폭발성
- 자기반응성

- 수해환경유해성

- 인화성
- 물반응성
- 자기반응성
- 자기발화성
- 자기발열성

- 산화성

- 급성독성

- 고압가스

- 호흡기과민성
- 발암성
- 생식세포변이원성
- 생식독성
- 특정표적장기독성

- 금속부식성
- 피부부식성
- 심한눈손상성

- 자극성
- 경고

- 방사선물질

부록9 화학재난합동방재센터 및 환경청 현황

합동방재센터(7개소)

유역 및 지방 환경청(7개소)

- 한강유역 환경청
- 낙동강유역 환경청
- 금강유역 환경청
- 영산강유역 환경청
- 원주지방 환경청
- 전북지방 환경청
- 대구지방 환경청

부록10 화학재난합동방재센터 관할구역

센터명	센터운영규정 상 관할구역	실제 운영 중인 관할구역
구미	대구, 경북	• 센터 환경팀 : 구미, 김천, 안동, 상주, 성주, 영주, 군위, 문경, 의성, 칠곡, 예천 11개 시 · 군 • 대구지방환경청 : 그 외 관할 구역
시흥	서울, 인천, 경기	• 센터 환경팀 : 인천, 시흥, 안산 • 한강유역환경청 : 그 외 수도권
서산	대전, 세종, 충남	• 센터 환경팀 : 서산, 당진, 예산, 아산, 태안, 홍성, 보령, 서천, 청양 9개 시 · 군 • 금강유역환경청 : 그 외 관할구역
익산	전북	• 센터 환경팀 : 군산, 익산 • 전북지방환경청 : 그 외 관할구역
울산	부산, 울산, 경남	• 센터 환경팀 : 울산, 양산 • 낙동강유역환경청 : 그 외 관할구역
여수	광주, 전남, 제주	• 센터 환경팀 : 여수, 순천, 광양, 하동, 남해 5개 시 · 군 • 영산강유역환경청 : 그 외 관할구역
충주	강원, 충북	• 센터 환경팀 : 충주, 제천, 괴산, 단양, 음성 5개 시 · 군 • 원주지방환경청 : 강원도 그 외 관할구역 • 금강유역환경청 : 충북도 그 외 관할구역

부록11 사회재난 중앙재난안전대책본부 운영사례('07~'20)

연번	재난유형	운영시기	중대본	중수본
1	허베이스피리티호 유류 오염사고	'07.12.07.	행정자치부	국토해양부
2	화왕산 억새태우기 화재사고	'09.02.09.	소방방재청	산림청
3	신종인플루엔자	'09.11.04.	행정안전부	보건복지부
4	구제역, AI	'10.12.29.	행정안전부	농식품부
5	부산 강서구 보배산 산불	'11.03.25.	소방방재청	산림청
6	구미 (주)휴브글로벌 불산 누출사고	'12.09.27.	행정안전부	환경부
7	언양 · 상북 산불	'13.03.09.	소방방재청	산림청
8	포항 용흥지구 산불	'13.03.09.	소방방재청	산림청
9	경주 마우나리조트 체육관 붕괴사고	'14.02.27.	안전행정부	소방방재청
10	세월호 침몰사고	'14.04.16.	안전행정부	해수부 / 교육부
11	원양어선 제501 오룡호 침몰사고	'14.12.01.	외교부	해양수산부
12	강원 동해안 산불	'19.04.04.	행정안전부	산림청
13	코로나바이러스감염증-19	'20.01.20.	국무총리실	보건복지부

※ 화학사고의 경우 '12년 구미 불산 누출사고 이후 현재까지 중대본 운영사례 없음

부록12 지역별 대피장소 지정 현황

대피장소 지정요건

※ 화학물질안전원, 『화학사고 대피장소 지정 · 관리 안내서』 참조

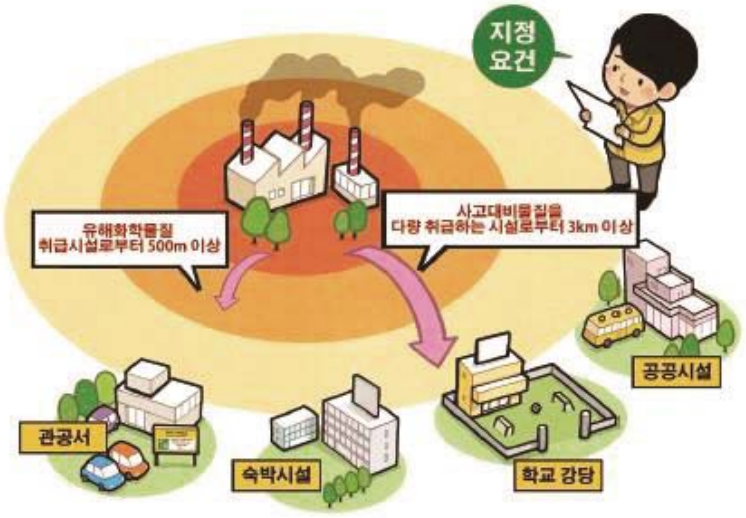
지정 요건

기본요건 > **주변에 화학물질 취급시설이 있는 경우에는 원칙적으로 제외합니다.**

> **화학물질 누출 확산, 화재·폭발 등의 안전성을 고려하여 충분한 거리 확보가 필요합니다.**
- 유해화학물질 취급시설로부터 최소 500m 이상 거리를 확보하는 것을 권장합니다.
- 사고대비물질 다량 취급하는 시설로부터 최소 3km 이상 거리를 확보하는 것을 권장합니다.

> **화재, 연쇄 폭발, 붕괴, 수계·대기오염 등 2차 피해로부터 안전한 장소의 시설 검토가 필요합니다.**
- 외부에 노출된 학교 운동장, 공원 공터 등 옥외 공간은 제외합니다.
- 공기보다 무거운 화학물질 확산에 대비하여 지하보다는 지상으로 선정하는 것을 권장합니다.

※ 예) 건물 또는 아파트 지하주차장, 지하역사 등 제외



규모 적정성 > **거주인구 및 유동인구 현황, 주변 화학사고 대피장소 수용규모, 재해약자 등을 충족하는 시설 검토가 필요합니다.**

시설 접근성 > **화학사고 발생 시 지역주민이 신속하게 대피할 수 있도록 접근성이 용이한 시설 검토가 필요합니다.**

- 예) 학교 강당, 체육관, 교회, 마을회관, 경로당, 숙박시설, 관공서, 공공시설 등
- 상시 비상출입이 가능하도록 민간시설보다는 공공시설 지정을 권장합니다.

대피가능 인원 및 면적 > **민방위 업무 지침에 근거하여 대피면적 내 수용이 가능한 인원으로 1인당 소요면적은 0.825m^{2}을 적용합니다.**

※ 대피장소는 공간 활용 효율성을 고려하여 지자체장의 판단 하에 1인당 소요면적을 축소·확대하여 적용 가능

예시) 5,000m^2(대피장소 면적) ÷ 0.825m^2/인 = 6,060명(대피가능인원)

초기 대피 집결지 확보 > **화학사고 발생 시 유해화학물질 취급 사업장 또는 산업단지 주변의 근로자나 주민들이 일시적으로 집결지에 대피하고, 최종 화학사고 대피장소로 신속히 대피할 수 있는 단계적 대피방법 검토가 필요합니다.**

※ 집결지는 지방자치단체에서 직접 선정하거나 화학사고예방관리계획서를 통해 유해화학물질 취급 사업장에서 사전에 선정한 집결지를 활용할 수 있습니다.

기타 고려사항 > **행정구역 경계에 타 지역의 유해화학물질 취급시설이 인접해 있는 경우, 해당시설과의 거리를 충분히 확보할 수 있도록 기초 지방자치단체 간 사전 협의를 실시할 수 있습니다.**

> **화학사고 규모 확대로 지역 내 지정된 대피장소 활용이 어려운 최악의 상황에 대비하여 인근 기초 지방자치단체에서 지정한 대피장소를 활용할 수 있도록 사전 협의 및 세부 계획 수립이 필요합니다.**

대피장소 목록

* 대피장소에 대한 자세한 사항은 화학물질안전원 사고예방심사2과(044-205-4336)에 문의

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
서울특별시	강남구	대진초등학교	생활관(체육관)	126	서울특별시 강남구 개포로109길 74(개포동)	37.49668614	127.0780425	02-3423-6211	환경과
		중동중학교	기념관(체육관)	1596	서울특별시 강남구 일원로8길 37(일원동)	37.48832422	127.0786982	02-3423-6211	
	강북구	삼각산초등학교	체육관	528	서울특별시 강북구 삼양로19길 141	37.6160848	127.0149966	02-901-6745	환경과
		삼각산중학교	체육관	459	서울특별시 강북구 삼양로19길 141	37.6160848	127.0149966	02-901-6745	
		삼양초등학교	체육관	1184	서울특별시 강북구 삼양로49길 17	37.6236376	127.0163357	02-901-6745	
		우이초등학교	체육관	828	서울특별시 강북구 삼양로99길 36	37.6384021	127.0148494	02-901-6745	
		미양초등학교	체육관	810	서울특별시 강북구 솔샘로 195	37.62128934	127.0137599	02-901-6745	
		화계초등학교	체육관	747	서울특별시 강북구 솔샘로50가길 25	37.62389115	127.0293637	02-901-6745	
		번동초등학교	체육관	1006	서울특별시 강북구 오현로 204 한울관	37.628902	127.040454	02-901-6745	
		번동중학교	체육관	3097	서울특별시 강북구 오현로35길 87	37.6323718	127.0363758	02-901-6745	
		오현초등학교	강당	502	서울특별시 강북구 월계로 221	37.6233911	127.0466758	02-901-6745	
		창문여자중학교	체육관	1006	서울특별시 강북구 월계로 61	37.6132796	127.0364523	02-901-6745	
		인수초등학교	체육관	926	서울특별시 강북구 인수봉로 269	37.6429271	127.0096906	02-901-6745	
		유현초등학교	체육관	370	서울특별시 강북구 인수봉로37길 24	37.6317808	127.0117645	02-901-6745	
		수송중학교	체육관	709	서울특별시 강북구 한천로122길 21	37.6367942	127.0339734	02-901-6745	
		수송초등학교	체육관 강당	823	서울특별시 강북구 한천로124길 14	37.6373366	127.0330826	02-901-6745	
		강북중학교	체육관	829	서울특별시 강북구 한천로150길 67	37.6449548	127.0259696	02-901-6745	
	광진구	동국대학교사범대학 부속여자중·고등학교	체육관	1185	서울특별시 광진구 광나루로36길 47	37.5425876	127.086791	02-450-7806	환경과
		자양중학교	체육관	1284	서울특별시 광진구 뚝섬로41길 33	37.535329	127.0745463	02-450-7806	
		신자초등학교	교육정보관동	424	서울특별시 광진구 뚝섬로46길 64	37.5301281	127.0754592	02-450-7806	
		광남초등학교	체육관	1170	서울특별시 광진구 아차산로70길 35	37.5409934	127.1009665	02-450-7806	
		정립회관	체육관	5123	서울특별시 광진구 워커힐로 93	37.5503395	127.0977081	02-450-7806	
		건국대학교사범대학 부속중·고등학교	체육관	1140	서울특별시 광진구 자양로 145-1	37.5412948	127.0815902	02-450-7806	
	금천구	금천종합복지타운	강당	473	서울특별시 금천구 금하로 764(시흥동)	37.4496299	126.9146416	02-2627-1525	환경과
		금동초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 금하로 816 (시흥동 벽산5단지아파트)	37.4481626	126.9187201	02-2627-1525	
		시흥5동주민센터	강당	165	서울특별시 금천구 금하로21길 20(시흥동)	37.452401	126.9083175	02-2627-1525	
		독산4동주민센터	강당	181	서울특별시 금천구 독산로 232(독산동)	37.4675628	126.9021735	02-2627-1525	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
서울특별시	금천구	독산3동주민센터	강당	206	서울특별시 금천구 독산로 317(독산동)	37.475159	126.903193	02-2627-1525	환경과
		문성중학교	강당	900	서울특별시 금천구 독산로102길 78(독산동)	37.4754466	126.9079711	02-2627-1525	
		문교초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 독산로54길 102(독산동)	37.4666144	126.9087439	02-2627-1525	
		금천호암노인 종합복지관	강당	114	서울특별시 금천구 독산로72길 86-5(독산동)	37.4695126	126.9064521	02-2627-1525	
		정심경로당	강당	117	서울특별시 금천구 독산로75길 12-7(독산동)	37.4693421	126.9016614	02-2627-1525	
		정심초등학교	강당	500	서울특별시 금천구 독산로78다길 89(독산동)	37.4717104	126.9083194	02-2627-1525	
		독산초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 시흥대로104길 31(독산동)	37.4653619	126.8999901	02-2627-1525	
		박미사랑마을회관	강당	165	서울특별시 금천구 시흥대로12길 82(시흥동)	37.4402558	126.907443	02-2627-1525	
		시흥3동주민센터	강당	198	서울특별시 금천구 시흥대로18길 40(시흥동)	37.4402678	126.9058156	02-2627-1525	
		금산초등학교	강당	500	서울특별시 금천구 시흥대로24길 57(시흥동)	37.4413613	126.9081163	02-2627-1525	
		금천문화원	강당	198	서울특별시 금천구 시흥대로38길 61(시흥동)	37.4464093	126.9044491	02-2627-1525	
		백산초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 시흥대로38길 78(시흥동)	37.4466872	126.9052701	02-2627-1525	
		문백초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 시흥대로47길 43-1(시흥동)	37.4470474	126.899422	02-2627-1525	
		탑동초등학교	강당	900	서울특별시 금천구 탑골로 47-3(시흥동)	37.4525333	126.9148596	02-2627-1525	
		금천초등학교	강당	810	서울특별시 금천구 탑골로5가길 9-34(시흥동)	37.4534043	126.9125639	02-2627-1525	
	노원구	온곡중학교 체육관	체육관	627	서울특별시 노원구 노원로 492	37.6602961	127.0645309	02-2116-3211	녹색환경과
		상계제일중학교 체육관	체육관	872	서울특별시 노원구 덕릉로86길 29-15	37.6614722	127.0777315	02-2116-3211	
		서울용원초등학교 체육관	체육관	680	서울특별시 노원구 섬밭로 144	37.6296231	127.0688467	02-2116-3211	
		녹천중학교 체육관	체육관	1353	서울특별시 노원구 월계로 376	37.6313899	127.0621176	02-2116-3211	
		신창중학교 체육관	체육관	581	서울특별시 노원구 월계로45길 92	37.6283987	127.0475295	02-2116-3211	
		서울계상초등학교 체육관	체육관	872	서울특별시 노원구 한글비석로41가길 24	37.6627945	127.0682738	02-2116-3211	
	동대문구	경희고등학교	강당	757	서울특별시 동대문구 경희대로 26	37.5956979	127.0528498	02-2127-4372	맑은환경과
		장평초등학교	강당	1772	서울특별시 동대문구 답십리로69길 27	37.5738567	127.0732773	02-2127-4372	
		휘봉초등학교	교사동	4242	서울특별시 동대문구 장안벚꽃로 309	37.5860141	127.0701375	02-2127-4372	
	동작구	사당종합체육관	다목적체육관	2647	서울특별시 동작구 사당로27길 232	37.492585	126.969917	02-820-9850	맑은환경과
		동작구민체육센터	체육관	849	서울특별시 동작구 여의대방로16길 53	37.494797	126.916716	02-820-9850	
	마포구	도화동주민센터	동청사	762	서울특별시 마포구 도화길 37	37.5415125	126.9498833	02-3153-9262	환경과
		서강동주민센터	동청사	1703	서울특별시 마포구 독막로 165	37.547732	126.9320629	02-3153-9262	
		신수동주민센터	동청사	1161	서울특별시 마포구 독막로 192	37.5471204	126.9351723	02-3153-9262	
		서교동주민센터	동청사	817	서울특별시 마포구 동교로15길 7	37.5551143	126.9145848	02-3153-9262	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
서울특별시	마포구	아현동주민센터	동청사	645	서울특별시 마포구 마포대로7길 18	37.5471194	126.9521811	02-3153-9262	환경과
		공덕동주민센터	동청사	427	서울특별시 마포구 만리재옛길 84	37.5501804	126.9600489	02-3153-9262	
		상암동주민센터	동청사	748	서울특별시 마포구 매봉산로2길 16	37.5783383	126.8946733	02-3153-9262	
		망원2동주민센터	동청사	821	서울특별시 마포구 방울내로7길 11	37.560317	126.9023193	02-3153-9262	
		연남동주민센터	동청사	609	서울특별시 마포구 성미산로29길 17-9	37.5645081	126.922021	02-3153-9262	
		성산1동주민센터	동청사	749	서울특별시 마포구 성산로4길 15	37.5636151	126.9081794	02-3153-9262	
		염리동주민센터	동청사	487	서울특별시 마포구 숭문길 14	37.5470703	126.9456522	02-3153-9262	
		대흥동주민센터	동청사	355	서울특별시 마포구 신촌로26길 10	37.5558715	126.9424158	02-3153-9262	
		마포구청	구청사 및 강당	4354	서울특별시 마포구 월드컵대로 212	37.566131	126.901769	02-3153-9262	
		합정동주민센터	동청사	990	서울특별시 마포구 월드컵로5길 11	37.551619	126.911727	02-3153-9262	
		성산2동주민센터	동청사	732	서울특별시 마포구 월드컵북로30길 22	37.5686413	126.908989	02-3153-9262	
		용강동주민센터	동청사	1831	서울특별시 마포구 토정로31길 31	37.542351	126.9428671	02-3153-9262	
		망원1동주민센터	동청사	738	서울특별시 마포구 포은로6길 10	37.5556	126.9057046	02-3153-9262	
	서대문구	서대문문화체육회관	신관(다목적 체육회관)	236	서울특별시 서대문구 백련사길 39	37.5806503	126.931457	02-330-8796	기후환경과
		인왕중학교	체육관	379	서울특별시 서대문구 세검정로4길 69	37.59277965	126.9520426	02-330-8796	
		대신초등학교	강당	152	서울특별시 서대문구 이화여대2길 27	37.5580464	126.9478404	02-330-8796	
	서초구	반포3동주민센터	본관	748	서울특별시 서초구 신반포로23길 78(잠원동)	37.51206882	127.0055797	02-2155-6457	기후환경과
	성동구	광희중학교	체육관	28744	서울특별시 성동구 독서당로62길 46	37.5510966	127.0339601	02-2286-5497	맑은환경과
		경수중학교	체육관	25082	서울특별시 성동구 뚝섬로13길 14	37.53951	127.0586077	02-2286-5497	
		금호초등학교	체육관	15909	서울특별시 성동구 무수막길 69	37.5522726	127.0203075	02-2286-5497	
		성원중학교	체육관강당	7082	서울특별시 성동구 성덕정9가길 13	37.5392769	127.0520024	02-2286-5497	
		덕수고등학교	체육관	35854	서울특별시 성동구 왕십리로 199	37.5557791	127.0424561	02-2286-5497	
	성북구	서울월곡초등학교	체육관	708	서울특별시 성북구 장월로3길 42	37.6098919	127.0464631	02-2241-3046	환경과
		서울청덕초등학교	체육관	853	서울특별시 성북구 정릉로9라길 11	37.6119972	127.0003602	02-2241-3046	
	송파구	방이중학교	교실	2200	서울특별시 송파구 오금로11길 64(방이동)	37.514899	127.113194	02-2147-3272	환경과
		서울신천초등학교	교실	603	서울특별시 송파구 올림픽로 215	37.513788	127.095238	02-2147-3272	
		서울잠동초등학교	교실 체육관	6254	서울특별시 송파구 올림픽로35길 122(신천동)	37.517582	127.10016	02-2147-3272	
	양천구	양천구민체육센터	대체육관	1299	서울특별시 양천구 목동동로 87	37.516437	126.864517	02-2620-4856	녹색환경과
	영등포구	도림동배드민턴 체육관	체육관(2층)	1089	서울특별시 영등포구 도신로15길 5	37.5063211	126.8978172	02-2670-3472	환경과
		당산초등학교	학생식당 급식동 2층	0	서울특별시 영등포구 선유로55길 32	37.539799	126.8963628	02-2670-3472	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
서울특별시	영등포구	윤중중학교	체육관	0	서울특별시 영등포구 여의동로3길 3	37.5190315	126.9238521	02-2670-3472	환경과
	용산구	한강중학교	체육관	1273	서울특별시 용산구 녹사평대로 73	37.524097	126.992378	02-2199-7660	맑은환경과
	은평구	은평구민체육센터	체육시설	7272	서울특별시 은평구 진관1로 40	37.63047	126.92366	02-351-7623	환경과
	종로구	효제초등학교	1층 체육관	553	서울특별시 종로구 대학로 12(효제동)	37.572537	127.003425	02-2148-2472	환경과
		사직동주민센터	2층 회의실	55	서울특별시 종로구 사직로9길 1(사직동)	37.576212	126.968884	02-2148-2472	
		매동초등학교	2층 체육관	152	서울특별시 종로구 사직로9길 19(필운동)	37.577242	126.966457	02-2148-2472	
		삼청동주민센터	3층 다목적실	71	서울특별시 종로구 삼청로 107(삼청동)	37.584962	126.981924	02-2148-2472	
		혜화동자치회관	3층 혜화홀	130	서울특별시 종로구 혜화로 12(혜화동)	37.586772	127.000517	02-2148-2472	
		혜화초등학교	4층 강당	698	서울특별시 종로구 혜화로 32(혜화동)	37.589063	126.999862	02-2148-2472	
	중구	약수노인복지관	약수노인복지관(3층,5층)	242	서울특별시 중구 다산로6길 11(신당동)	37.552421	127.009252	02-3396-5615	환경과
		회현체육센터	회현체육센터 2층	257	서울특별시 중구 퇴계로12길 78(회현동1가)	37.556058	126.981748	02-3396-5615	
	중랑구	면목5동 주민센터	본관	56	서울특별시 중랑구 동일로 619(면목동)	37.585833	127.079482	02-2094-2432	맑은환경과
		상봉2동복합청사	본관	50	서울특별시 중랑구 동일로114길 10(상봉동)	37.5930545	127.0809092	02-2094-2432	
		망우본동 주민센터	5층 대강당	140	서울특별시 중랑구 망우로67길 10(망우동)	37.600657	127.101384	02-2094-2432	
		면목본동 주민센터	본관	987	서울특별시 중랑구 면목로 397(면목동)	37.587491	127.087497	02-2094-2432	
		중랑구청	청사 본관	769	서울특별시 중랑구 봉화산로 179(신내동)	37.606699	127.092611	02-2094-2432	
		신내2동 주민센터	본관	108	서울특별시 중랑구 봉화산로 190(신내동)	37.606347	127.094109	02-2094-2432	
		면목3.8동 주민센터	본관	87	서울특별시 중랑구 사가정로51길 48(면목동)	37.583051	127.088178	02-2094-2432	
		중랑문화체육관	본관	250	서울특별시 중랑구 사가정로72길 47(면목동)	37.579381	127.095673	02-2094-2432	
		상봉1동 주민센터	본관	104	서울특별시 중랑구 상봉중앙로1길 6(상봉동)	37.599861	127.087077	02-2094-2432	
		중랑청소년수련관	본관	126	서울특별시 중랑구 용마산로 217(면목동)	37.573236	127.085907	02-2094-2432	
		신내1동 주민센터	본관	187	서울특별시 중랑구 용마산로129나길 35(신내동)	37.605852	127.099506	02-2094-2432	
부산광역시	강서구	배영초등학교	본관 도서관등	130	부산광역시 강서구 공항로339번길 260(대저2동)	35.149743	128.945832	051-970-4383	환경위생과
		대저고등학교	본관 강당	1791	부산광역시 강서구 공항로811번가길 46(대저2동)	35.177628	128.956258	051-970-4383	
		녹산초등학교	본관 강당	1323	부산광역시 강서구 과학산단2로20번길 55(지사동)	35.151278	128.836862	051-970-4383	
		녹명초등학교	본관	500	부산광역시 강서구 낙동남로 617(녹산동)	35.115042	128.88588	051-970-4383	
		대사초등학교	강당	400	부산광역시 강서구 낙동북로73번길 29(강동동)	35.219981	128.938479	051-970-4383	
		대상초등학교	강당	430	부산광역시 강서구 대저로 249(대저1동)	35.21468	128.979684	051-970-4383	
		천가초등학교	본관 강당	406	부산광역시 강서구 동선길 135(성북동)	35.05221	128.831095	051-970-4383	
		명지초등학교	본관 강당	1123	부산광역시 강서구 명지국제6로 296(명지동)	35.1021	128.92457	051-970-4383	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
부산광역시	강서구	남명초등학교	본관 강당	1121	부산광역시 강서구 명지오션시티11로 132 (명지동)	35.083695	128.910819	051-970-4383	환경위생과
		명호초등학교	강당등	1860	부산광역시 강서구 명지오션시티2로 41(명지동)	35.085114	128.900239	051-970-4383	
		오션초등학교	강당	823	부산광역시 강서구 명지오션시티6로 72(명지동)	35.080332	128.907127	051-970-4383	
		신호초등학교	본관 체육관	3634	부산광역시 강서구 신호산단2로75번길 12 (신호동)	35.08186	128.878302	051-970-4383	
		가락초등학교	본관	260	부산광역시 강서구 호계로 41(죽림동)	35.195902	128.895989	051-970-4383	
	금정구	섯골생활문화센터	4~5층	471	부산광역시 금정구 서곡로33번길 9	35.21723	129.10395	051-519-4391	환경위생과
	남구	용문초등학교	강당	870	부산광역시 남구 신선로 542	35.1305958	129.1080823	051-607-4641	환경위생과
	동구	동일중앙 초등학교 강당	강당	916	부산광역시 동구 구봉로 46	35.152032	129.037398	051-440-4382	환경위생과
		동구국민체육 문예센터	다목적체육관	1126	부산광역시 동구 구청로 8	35.1289505	129.0446755	051-440-4382	
	동래구	사직초등학교	강당	1255	부산광역시 동래구 쇠미로 81번길 7	35.20088104	129.0541734	051-550-4392	환경위생과
		대명여자고등학교	강당	833	부산광역시 동래구 시실로 135	35.21209907	129.0962082	051-550-4392	
	부산진구	개성고등학교	체육관	816	부산광역시 부산진구 당감서로 137	35.1695439	129.0305506	051-605-4398	환경위생과
		동양중학교	체육관 교실	876	부산광역시 부산진구 백양산로 96	35.1773761	129.0317144	051-605-4398	
		동평여자중학교	강당	241	부산광역시 부산진구 백양순환로 119번길 12-39	35.1704018	129.0430099	051-605-4398	
		부전초등학교	강당	2500	부산광역시 부산진구 부전로 65번길 25	35.1550532	129.0531858	051-605-4398	
		양정고등학교	다목적강당	895	부산광역시 부산진구 양정로 46	35.1694086	129.0741399	051-605-4398	
		동의대학교	효민체육관	400	부산광역시 부산진구 엄광로 176	35.1422948	129.0347941	051-605-4398	
		개성중학교	강당	1172	부산광역시 부산진구 엄광로 176-12	35.1469443	129.0328775	051-605-4398	
		성서초등학교	누리터	208	부산광역시 부산진구 중앙번영로 25	35.1452422	129.0618935	051-605-4398	
	북구	덕성초등학교	강당	785	부산광역시 북구 만덕대로39번길 45	35.213564	129.00798	051-309-4394	환경위생과
		명진초등학교	교사동	770	부산광역시 북구 화명신도시로 159	35.238725	129.010422	051-309-4394	
	사상구	주례여자중학교	강당	230	부산광역시 사상구 가야대로306번길 55	35.1486403	129.0068432	051-310-4394	환경위생과
		동주초등학교	강당	273	부산광역시 사상구 가야대로306번길 72	35.08518	129.00225	051-310-4394	
		학진초등학교	강당	203	부산광역시 사상구 대동로 34-16	35.13361	128.97543	051-310-4394	
		엄궁중학교	강당	250	부산광역시 사상구 대동로 56	35.08074	128.58313	051-310-4394	
		학장중학교	강당	276	부산광역시 사상구 대동로140번길 60	35.13769099	128.9828725	051-310-4394	
		모덕초등학교	강당	670	부산광역시 사상구 덕상로 120	35.10559	128.5928	051-310-4394	
		덕상초등학교	강당	276	부산광역시 사상구 덕상로 32	35.174645	128.990633	051-310-4394	
		모동초등학교	강당	269	부산광역시 사상구 모라로192번길 37	35.1851531	129.001458	051-310-4394	
		모동중학교	강당	242	부산광역시 사상구 모라로192번길 51	35.1106	129.00107	051-310-4394	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
부산광역시	사상구	주양초등학교	강당	228	부산광역시 사상구 백양대로 372-6	35.154118	129.012079	051-310-4394	환경위생과
		주감중학교	강당	270	부산광역시 사상구 백양대로 530	35.1567592	128.9950673	051-310-4394	
		모라중학교	강당	354	부산광역시 사상구 백양대로 936	35.190214	128.9926225	051-310-4394	
		신라중학교	강당	433	부산광역시 사상구 백양대로700번길 35-8	35.16999	128.99292	051-310-4394	
		주감초등학교	강당	188	부산광역시 사상구 양지로 48	35.09119	129.00031	051-310-4394	
		엄궁초등학교	강당	285	부산광역시 사상구 엄궁로191번길 23	35.07461	128.58272	051-310-4394	
		동주중학교	강당	276	부산광역시 사상구 주례로 107	35.14597	129.00401	051-310-4394	
		구학초등학교	강당	272	부산광역시 사상구 학감대로 49	35.08164	128.59348	051-310-4394	
	사하구	감천중학교	강당	113	부산광역시 사하구 감천로73번길 60(감천동)	35.09261473	128.9999857	051-220-4424	환경위생과
		신평사랑채 노인복지관	본관	29	부산광역시 사하구 다대로130번길 34(신평동)	35.09153399	128.9772359	051-220-4424	
		신촌초등학교	강당	76	부산광역시 사하구 다대로135번길 30-21 (신평동)	35.0692034	128.9621043	051-220-4424	
		다대중학교	강당	327	부산광역시 사하구 다대로554번길 33(다대동)	35.057123	128.968511	051-220-4424	
		신남초등학교	다목적실	341	부산광역시 사하구 비봉로 88(하단동)	35.08392565	128.9674226	051-220-4424	
		보림초등학교	강당	341	부산광역시 사하구 장림로161번길 20(장림동)	35.08392565	128.9674226	051-220-4424	
		하남초등학교	강당	216	부산광역시 사하구 하신번영로 186(하단동)	35.09936349	128.9599305	051-220-4424	
		하단중학교	강당	316	부산광역시 사하구 하신번영로 380번길 88 (하단동)	35.11076086	128.9600624	051-220-4424	
		하단초등학교	강당	361	부산광역시 사하구 하신중앙로 321 (하단동)	35.10507771	128.9649345	051-220-4424	
		부산자동차고등학교	강당	321	부산광역시 사하구 하신중앙로 3번나길 16 (장림동)	35.07535967	128.9640964	051-220-4424	
	서구	서구청	강당	163	부산광역시 서구 구덕로 120(토성동4가)	35.09738	129.02343	051-240-4398	환경위생과
	수영구	한바다중학교	강당	2529	부산광역시 수영구 광남로21번가길 57	35.1570365	129.1182619	051-610-4396	환경위생과
		광남초등학교	강당	785	부산광역시 수영구 광안해변로 115	35.1456132	129.1139484	051-610-4396	
	영도구	영도구청 민방위교육장	관공서	260	부산광역시 영도구 태종로 423(청학동)	35.09075	129.06773	051-419-4393	환경위생과
		영도 국민체육센터	공공기관	317	부산광역시 영도구 함지로79번길 6(동삼동)	35.07549	129.06602	051-419-4393	
	중구	중구청	회의실	320	부산광역시 중구 중구로 120	35.10615166	129.032317	051-600-4382	환경위생과
	해운대구	반안초등학교	강당	408	부산광역시 해운대구 명장로67번길 40-42	35.2029916	129.1133367	051-749-4395	환경위생과
		삼어초등학교	체육관	778	부산광역시 해운대구 삼어로91번길 73	35.208683	129.1158635	051-749-4395	
		운봉초등학교	강당	610	부산광역시 해운대구 신반송로 11-20	35.228716	129.1595074	051-749-4395	
		반송초등학교	강당	1055	부산광역시 해운대구 아랫반송로 30번길 37-16	35.2233323	129.1474687	051-749-4395	
		해운대여자중학교	강당	358	부산광역시 해운대구 우동1로85번길 25	35.1680739	129.1536184	051-749-4395	
		재송중학교	강당	680	부산광역시 해운대구 재반로165번길16	35.1933144	129.1285224	051-749-4395	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
부산광역시	해운대구	신곡중학교	강당	718	부산광역시 해운대구 좌동순환로 316	35.16783846	129.181713	051-749-4395	환경위생과
		동백초등학교	강당	743	부산광역시 해운대구 좌동순환로357번길 6	35.163517	129.180459	051-749-4395	
		해송초등학교	체육관	236	부산광역시 해운대구 좌동순환로402번길 32	35.1644989	129.1794615	051-749-4395	
		송정초등학교	강당	684	부산광역시 해운대구 해운대로 1164-9(송정동)	35.1894971	129.2047799	051-749-4395	
		해림초등학교	강당	326	부산광역시 해운대구 해운대로469번길 42	35.1651204	129.1437855	051-749-4395	
		부산문화여자고등학교	강당	487	부산광역시 해운대구 해운대로469번길 50	35.1659693	129.1436218	051-749-4395	
		해강중학교	강당	693	부산광역시 해운대구 해운대해변로 17	35.1640514	129.1357357	051-749-4395	
	기장군	내리초등학교	강당	147	부산광역시 기장군 기장읍 소정안길 50	35.20549963	129.205647	051-709-2722	환경위생과
		기장중학교	강당	546	부산광역시 기장군 기장읍 읍내로 120	35.24473513	129.2179999	051-709-2722	
		기장초등학교	강당	837	부산광역시 기장군 기장읍 읍내로 69	35.2459997	129.2122245	051-709-2722	
		교리초등학교	강당	216	부산광역시 기장군 기장읍 차성로 427	35.25490897	129.2168469	051-709-2722	
		대청중학교	강당	272	부산광역시 기장군 기장읍 차성서로 3	35.239052	129.212248	051-709-2722	
		기장고등학교	강당	2887	부산광역시 기장군 기장읍 차성서로 77	35.23990253	129.2091879	051-709-2722	
		칠암초등학교	강당	1016	부산광역시 기장군 일광면 박영준길 19	35.29850791	129.2555329	051-709-2722	
		일광초등학교	강당	276	부산광역시 기장군 일광면 해빛로 46	35.26846	129.22272	051-709-2722	
		월내초등학교	강당	1929	부산광역시 기장군 장안읍 길천2길 25	35.32822823	129.2824492	051-709-2722	
		부산장안고등학교	강당	294	부산광역시 기장군 장안읍 장안고길 8-16	35.31884709	129.2365804	051-709-2722	
		장안초등학교	강당	242	부산광역시 기장군 장안읍 장안로 67-4	35.346404	129.253712	051-709-2722	
		장안중학교	강당	226	부산광역시 기장군 장안읍 좌천2길 43	35.31460438	129.2410635	051-709-2722	
		좌천초등학교	강당	392	부산광역시 기장군 장안읍 좌천로 13-66	35.135674	129.048952	051-709-2722	
		월평초등학교	강당	158	부산광역시 기장군 정관읍 월평1길 21	35.35973501	129.1383273	051-709-2722	
		모전중학교	강당	1520	부산광역시 기장군 정관읍 정관1로 9	35.33832625	129.1624004	051-709-2722	
		신정고등학교	강당	4440	부산광역시 기장군 정관읍 정관3로 14	35.32828926	129.1664873	051-709-2722	
		신정중학교	강당	238	부산광역시 기장군 정관읍 정관3로 44	35.32936441	129.168719	051-709-2722	
		가동초등학교	강당	291	부산광역시 기장군 정관읍 정관5로 100	35.32651928	129.1789087	051-709-2722	
		방곡초등학교	강당	1011	부산광역시 기장군 정관읍 정관덕산길 61	35.32260705	129.1864406	051-709-2722	
		부산중앙중학교	강당	829	부산광역시 기장군 정관읍 정관덕산길 73	35.32248573	129.187527	051-709-2722	
		정원초등학교	강당	4858	부산광역시 기장군 정관읍 정관로 423	35.33201434	129.1672538	051-709-2722	
		신정초등학교	강당	2545	부산광역시 기장군 정관읍 정관로 460	35.32842106	129.1678407	051-709-2722	
		정관초등학교	강당	1000	부산광역시 기장군 정관읍 정관로 530	35.32316121	129.1719856	051-709-2722	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
부산광역시	기장군	달산초등학교	강당	1292	부산광역시 기장군 정관읍 정관로 674	35.31928785	129.1867241	051-709-2722	환경위생과
		신진초등학교	강당	2948	부산광역시 기장군 철마면 고촌로28번길 10	35.24079103	129.1715076	051-709-2722	
		철마초등학교	강당	678	부산광역시 기장군 철마면 철마로 493	35.27505326	129.1506804	051-709-2722	
대구광역시	남구	남덕초등학교	강당	389	대구광역시 남구 앞산순환로93길 33	35.49586	128.342585	053-664-2576	녹색환경과
		대구영선초등학교	강당	2619	대구광역시 남구 영선길 96	35.51127	128.354527	053-664-2576	
		봉덕초등학교	강당	1027	대구광역시 남구 효성로 71	35.502089	128.355001	053-664-2576	
	달서구	감삼동 행정복지센터	행정복지센터	748	대구광역시 달서구 감삼북길 119-10(감삼동)	35.8510245	128.5421732	053-667-2602	환경보호과
		이곡2동 행정복지센터	행정복지센터	194	대구광역시 달서구 계대동문로 77(이곡동)	35.8557288	128.5007641	053-667-2602	
		이곡1동 행정복지센터	행정복지센터	152	대구광역시 달서구 달구벌대로 1309(이곡동)	35.8516492	128.5106581	053-667-2602	
		본리동 행정복지센터	행정복지센터	443	대구광역시 달서구 당산로 37-14(본리동)	35.8410063	128.5431566	053-667-2602	
		상인2동 행정복지센터	행정복지센터	428	대구광역시 달서구 상원로 27(상인동)	35.8125464	128.536257	053-667-2602	
		상인1동 행정복지센터	행정복지센터	923	대구광역시 달서구 상인서로 40(상인동)	35.8142646	128.5450106	053-667-2602	
		용산2동 행정복지센터	행정복지센터	1197	대구광역시 달서구 선원로 278(용산동)	35.8584282	128.5229915	053-667-2602	
		성당동 행정복지센터	행정복지센터	1594	대구광역시 달서구 야외음악당로 38(성당동)	35.8406182	128.5531498	053-667-2602	
		두류3동 행정복지센터	행정복지센터	748	대구광역시 달서구 야외음악당로39길 24 (두류동)	35.8537039	128.5554438	053-667-2602	
		용산1동 행정복지센터	행정복지센터	1598	대구광역시 달서구 용산로 212-7(용산동)	35.8566796	128.5312174	053-667-2602	
		송현2동 행정복지센터	행정복지센터	790	대구광역시 달서구 월배로83길 120-14 (송현동)	35.8327753	128.5455799	053-667-2602	
		월성2동 행정복지센터	행정복지센터	96	대구광역시 달서구 월성로 65(월성동)	35.8309507	128.5282789	053-667-2602	
		월성1동 행정복지센터	행정복지센터	820	대구광역시 달서구 조암남로 97(월성동)	35.8194735	128.5228687	053-667-2602	
		죽전동 행정복지센터	행정복지센터	248	대구광역시 달서구 죽전1길 176(죽전동)	35.8576813	128.5390409	053-667-2602	
		송현1동 행정복지센터	행정복지센터	1208	대구광역시 달서구 중흥로8길 41(송현동)	35.8292722	128.5547533	053-667-2602	
		도원동 행정복지센터	행정복지센터	2532	대구광역시 달서구 한실로 53(도원동)	35.807481	128.5321842	053-667-2602	
	동구	새론초등학교	체육관	578	대구광역시 동구 과학로13길 5	35.883671	128.716994	053-662-2603	환경녹색과
		효신초등학교	강당	931	대구광역시 동구 동부로34길 70	35.872615	128.63176	053-662-2603	
		방촌초등학교	강당	884	대구광역시 동구 동촌로42길 35-14	35.880055	128.662971	053-662-2603	
		입석초등학교	강당	1125	대구광역시 동구 아양로 300	35.890767	128.643298	053-662-2603	
		효목초등학교	강당	1525	대구광역시 동구 화랑로27길 25	35.876761	128.642665	053-662-2603	
	북구	매천초등학교	강당	1472	대구광역시 북구 매천로 179	35.913071	128.541713	053-665-2605	환경관리과
		팔달초등학교	강당	1463	대구광역시 북구 매천로2길 19-22	35.89777	128.54488	053-665-2605	
		달산초등학교	강당	2395	대구광역시 북구 옥산로17길 37	35.887983	128.585319	053-665-2605	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
대구광역시	북구	조야초등학교	강당	1062	대구광역시 북구 조야로8길 16	35.90967	128.57707	053-665-2605	환경관리과
		칠성고등학교	강당	641	대구광역시 북구 칠성로 13	35.88099	128.59079	053-665-2605	
	서구	대구달성초등학교	2층 다목적교실 (달인관)	427	대구광역시 서구 고성로 127	35.87342997	128.5508502	053-663-2604	환경청소과
		대구달서초등학교	2층 다목적교실 (한빛관)	410	대구광역시 서구 국채보상로34길 35(중리동)	35.86651428	128.5510234	053-663-2604	
		내서초등학교	2층 강당 (꿈나무)	394	대구광역시 서구 달구벌대로371길 35(내당동)	35.86368945	128.5664093	053-663-2604	
		서구문화회관	1층 공연장	673	대구광역시 서구 당산로 403(이현동)	35.87279026	128.5456007	053-663-2604	
		서구어린이도서관	3층 강당	250	대구광역시 서구 문화로 123(이현동)	35.87425361	128.5463443	053-663-2604	
		서구노인복지관	4층 대강당	228	대구광역시 서구 문화로 288(평리동)	35.87553764	128.5640655	053-663-2604	
		대구서구 국민체육센터	1층 체육관	638	대구광역시 서구 문화로 72(이현동)	35.87343765	128.540928	053-663-2604	
	수성구	만촌초등학교	강당	1421	대구광역시 수성구 국채보상로214길 33	35.86718784	128.6476803	053-666-2603	녹색환경과
		동산초등학교	강당	1056	대구광역시 수성구 동대구로42길 29	35.84916731	128.6277751	053-666-2603	
	중구	남산초등학교	강당	424	대구광역시 중구 남산로 70(남산동)	35.86280311	128.5835369	053-661-2583	환경자원과
		명덕초등학교	강당	909	대구광역시 중구 남산로2길 125(남산동)	35.85795829	128.5895014	053-661-2583	
		삼덕초등학교	강당	676	대구광역시 중구 달구벌대로447길 10	35.86361255	128.6084305	053-661-2583	
		수창초등학교	강당	509	대구광역시 중구 달성로22길 30(수창동)	35.87451946	128.5848511	053-661-2583	
	달성군	구지초등학교	6동 다목적강당	993	대구광역시 달성군 구지면 창리로11길 45-11	35.66020174	128.4125108	053-668-2604	환경과
		논공초등학교	본관동 2층 강당	640	대구광역시 달성군 논공읍 논공로7길 41	35.73122596	128.4368259	053-668-2604	
		왕선초등학교	본관 3층 체육관	691	대구광역시 달성군 다사읍 대실역북로 93	35.8631288	128.4655474	053-668-2604	
인천광역시	계양구	계양경기장 실내체육관	체육관	17300	인천광역시 계양구 봉오대로 855(서운동)	37.53188387	126.7502867	032-450-5412	환경과
		작전서운동 주민센터 본관	본관	470	인천광역시 계양구 효서로 361(작전동)	37.52813063	126.7364367	032-450-5412	
	남동구	정각초등학교	강당	526	인천광역시 남동구 구월로 228	37.455853	126.715316	032-453-2610	환경보전과
		담방초등학교	동부 과학발명센터	1102	인천광역시 남동구 매소홀로 1027	37.439921	126.736215	032-453-2610	
		만월중학교	강당	689	인천광역시 남동구 서창남순환로 22	37.426447	126.751848	032-453-2610	
		구월여자중학교	강당	920	인천광역시 남동구 성말로13번길 78	37.448552	126.702714	032-453-2610	
		남동체육관	체육관	31295	인천광역시 남동구 소래로 500	37.434606	126.733603	032-453-2610	
		인수초등학교	강당	793	인천광역시 남동구 인수로 3	37.453695	126.735537	032-453-2610	
		남동초등학교	강당	742	인천광역시 남동구 장승남로33번길 10	37.444216	126.737296	032-453-2610	
	동구	민방위교육장	교육장	1211	인천광역시 동구 우각로 19	37.4715029	126.6391626	032-770-6526	환경위생과
	미추홀구	관교중학교	강당	597	인천광역시 미추홀구 경원대로670번길 19 (관교동)	37.444315	126.691768	032-880-4379	환경보전과
		인천백학초등학교	강당 및 체육관	916	인천광역시 미추홀구 매소홀로446번길 25 (학익동)	37.438477	126.672212	032-880-4379	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
인천광역시	미추홀구	관교초등학교	강당	420	인천광역시 미추홀구 인하로 414(관교동)	37.446021	126.692988	032-880-4379	환경보전과
		남인천여자중학교	강당	984	인천광역시 미추홀구 인하로 426(관교동)	37.445751	126.693471	032-880-4379	
	부평구	삼산월드체육관	체육관	3393	인천광역시 부평구 체육관로 60(삼산동)	37.507884	126.737523	032-509-6655	환경보전과
	서구	불로초등학교	체육관	1336	인천광역시 서구 검단로 744번1길 50	37.6140238	126.689203	032-560-2884	안전총괄과
		가좌여자중학교	강당	297	인천광역시 서구 서달로 110	37.50856776	126.6792927	032-560-2884	
		간재울초등학교	4층 강당	486	인천광역시 서구 승학로 433(검암동)	37.5604153	126.6724184	032-560-2884	
		인천광역시 인재개발원	생활관 체육관	1190	인천광역시 서구 심곡로 98	37.5404812	126.6809303	032-560-2884	
		금곡초등학교	강당	511	인천광역시 서구 완정로 228번길 19	37.6054922	126.6509154	032-560-2884	
	연수구	송도3동 행정복지센터	공공청사	500	인천광역시 연수구 송도교육로 63(송도동)	37.3714853	126.6601642	032-749-7913	환경보전과
		신정초등학교	강당	800	인천광역시 연수구 아트센터대로97번길 72 (송도동)	37.3974112	126.6446257	032-749-7913	
		옥련초등학교	강당동	500	인천광역시 연수구 한진로 30(옥련동)	37.4255393	126.6491689	032-749-7913	
	중구	용유동 행정복지센터	회의실	160	인천광역시 중구 마시안로 308-13	37.44392097	126.4025066	032-760-7403	환경보호과
		인천연안초등학교	어울림터 (다목적강당)	727	인천광역시 중구 연안부두로33번길 53	37.453654	126.608156	032-760-7403	
		인천공항중학교	급식실 2층	983	인천광역시 중구 영종대로 27번길 49(운서동)	37.4974378	126.4840693	032-760-7403	
		영종국제물류 고등학교	체육관	1000	인천광역시 중구 운남서로 10번길 1(운남동)	37.489947	126.5308638	032-760-7403	
		인천해사고등학교	강당	864	인천광역시 중구 월미로 338	37.467841	126.601374	032-760-7403	
		인천여자상업고 등학교	강당(3층)	1090	인천광역시 중구 인중로 146	37.467745	126.627598	032-760-7403	
		인천신선초등학교	1층 실내체육실	40	인천광역시 중구 축항대로291번길 33	37.464842	126.636048	032-760-7403	
	강화군	대월초주민대피시설	정부지원 주민대피시설	130	인천광역시 강화군 강화읍 대월로 216	37.76048	126.292604	032-930-3337	환경위생과
	옹진군	옹진국민체육센터	체육관	346	인천광역시 옹진군 영흥면 영흥로348번길 175-29	37.26005932	126.4720456	032-899-2612	환경녹지과
광주광역시	광산구	광산구청	강당	736	광주광역시 광산구 광산로29번길 15(송정동)	35.1394559	126.7936985	062-960-8447	환경생태과
		동곡동 행정복지센터	강당	151	광주광역시 광산구 동곡로 151-56(하산동)	35.0985323	126.7720483	062-960-8447	
		빛고을국민체육센터	체육관	1287	광주광역시 광산구 무진대로211번길 28 (우산동)	35.163614	126.804574	062-960-8447	
		비아동 행정복지센터	강당	596	광주광역시 광산구 비아중앙로31번길 6(비아동)	35.2221257	126.8244735	062-960-8447	
		이야기꽃도서관	강당	252	광주광역시 광산구 선운중앙로67번길 6(선암동)	35.14864	126.77992	062-960-8447	
		수완문화체육센터	체육관	2315	광주광역시 광산구 왕버들로132번길 12 (수완동)	35.20045	126.825403	062-960-8447	
		수완동 행정복지센터	강당	409	광주광역시 광산구 장덕로 158(수완동)	35.197062	126.8257461	062-960-8447	
		첨단다목적체육센터	체육관	2051	광주광역시 광산구 첨단강변로 76(산월동)	35.21325	126.852851	062-960-8447	
		하남동 행정복지센터	강당	349	광주광역시 광산구 하남대로54번길 15(하남동)	35.17974	126.79988	062-960-8447	
		광산농악전수교육관	교육관	310	광주광역시 광산구 하남지실길 255-94(산정동)	35.173741	126.789966	062-960-8447	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
광주광역시	남구	양림동커뮤니티센터	지하1층 공연장	191	광주광역시 남구 백서로 94(양림동)	35.14057	126.91652	062-607-3641	환경생태과
		광주봉주초등학교	2층 강당	875	광주광역시 남구 봉주길 32(주월동)	35.13654	126.89024	062-607-3641	
		방림2동 행정복지센터	지상1층	185	광주광역시 남구 천변좌로556번다길 12 (방림동)	35.13198	126.92208	062-607-3641	
		대촌동행정복지센터	지상2층	160	광주광역시 남구 포충로 591(지석동)	35.08138	126.83401	062-607-3641	
		남구다목적체육관	지상1층	2684	광주광역시 남구 화산로 110(진월동)	35.11434	126.91132	062-607-3641	
		효천초등학교	2층 강당	690	광주광역시 남구 효우2로 70(행암동)	35.10076	126.88467	062-607-3641	
	동구	충장중학교	강당	959	광주광역시 동구 경양로 379번길 19	35.15666576	126.9287625	062-608-2492	기후환경과
		지한초등학교	다목적강당	191	광주광역시 동구 남계길 37	35.0940415	126.9399137	062-608-2492	
		장원초등학교	강당	509	광주광역시 동구 무등로 533	35.15745735	126.9377503	062-608-2492	
		학운초등학교	강당	267	광주광역시 동구 의재로 181	35.13328468	126.9470455	062-608-2492	
		중앙초등학교	강당	266	광주광역시 동구 제봉로 167	35.15159033	126.918318	062-608-2492	
		전남여자고등학교	체육관	645	광주광역시 동구 제봉로158번길 8	35.15156382	126.9203921	062-608-2492	
		서석초등학교	강당	265	광주광역시 동구 제봉로82번길 26	35.1473381	126.9241124	062-608-2492	
		동산초등학교	강당	501	광주광역시 동구 준법로 16	35.14878347	126.9349255	062-608-2492	
		무등중학교	강당	391	광주광역시 동구 지원로5번길 12	35.12528109	126.9334482	062-608-2492	
		남초등학교	강당	553	광주광역시 동구 지원로5번길 20	35.12620708	126.9332822	062-608-2492	
		살레시오여고	체육관	1190	광주광역시 동구 필문대로273번길 21	35.14701087	126.9298381	062-608-2492	
	북구	운암1동 행정복지센터	행정복지센터	419	광주광역시 북구 동운로201번길 55	35.174817	126.874487	062-410-6472	기후환경과
		건국동 행정복지센터	행정복지센터	1815	광주광역시 북구 본촌마을길 25	35.222811	126.881474	062-410-6472	
		임동 행정복지센터	행정복지센터	1019	광주광역시 북구 서림로 53	35.165799	126.894164	062-410-6472	
		양산동 행정복지센터	행정복지센터	1120	광주광역시 북구 양산택지로 32	35.209149	126.879745	062-410-6472	
		용봉동 행정복지센터	행정복지센터	118	광주광역시 북구 용주로18번길 28	35.18041	126.901199	062-410-6472	
	서구	광주광역시 서구청	2층 들불홀	439	광주광역시 서구 경열로 33	35.15235	126.8896	062-360-7659	기후환경과
		양동초등학교	강당	561	광주광역시 서구 경열로121번길 5	35.15437982	126.8982779	062-360-7659	
		효광초등학교	강당	678	광주광역시 서구 광천2길 33	35.16681241	126.8788996	062-360-7659	
		염주종합체육관	체육관	14320	광주광역시 서구 금화로 278	35.13530798	126.8788569	062-360-7659	
		서창동 행정복시센터	행정복지센터	1746	광주광역시 서구 눌재로 412(세하동)	35.11474099	126.8302627	062-360-7659	
		빛고을초등학교	강당	684	광주광역시 서구 동천로 7	35.16932715	126.8593374	062-360-7659	
		서구문화센터	1~3층 (강당포함)	6514	광주광역시 서구 마재로 3	35.13101686	126.8603316	062-360-7659	
		극락초등학교	강당	574	광주광역시 서구 상무버들로54번길 5(유촌동)	35.16561657	126.8581956	062-360-7659	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
광주광역시	서구	일가정양립지원본부	1~3층 (강당포함)	4982	광주광역시 서구 상무자유로 73	35.152327	126.842305	062-360-7659	기후환경과
대전광역시	대덕구	대전법동초등학교	강당	823	대전광역시 대덕구 계족로664번길 74(법동)	36.36967	127.43261	042-608-6866	기후환경과
		신탄진용정초등학교	강당	969	대전광역시 대덕구 대청로 65(신탄진동)	36.453199	127.435492	042-608-6866	
		대전매봉초등학교	강당	789	대전광역시 대덕구 선비마을로 155(송촌동)	36.36982	127.43729	042-608-6866	
		대전매봉중학교	강당	1043	대전광역시 대덕구 선비마을로 165(송촌동)	36.36978	127.43613	042-608-6866	
		대전대청중학교	체육관	1176	대전광역시 대덕구 신탄진동로 81(신탄진동)	36.44907	127.4381	042-608-6866	
		중리중학교	강당	759	대전광역시 대덕구 중리동로 85(중리동)	36.366923	127.427331	042-608-6866	
		대전중원초등학교	체육관	687	대전광역시 대덕구 중리로64번길 45(중리동)	36.36579	127.42756	042-608-6866	
		대전중리초등학교	강당	2281	대전광역시 대덕구 중리북로 20(법동)	36.366923	127.427331	042-608-6866	
	동구	충남중학교	강당	438	대전광역시 동구 계족로 123(신흥동)	36.32445	127.44398	042-251-4543	환경과
		자양초등학교	실내체육관	327	대전광역시 동구 계족로 184-55(자양동)	36.332954	127.44348	042-251-4543	
		용전초등학교	실내체육관	383	대전광역시 동구 계족로505번길 49(용전동)	36.3564	127.43036	042-251-4543	
		가양중학교	강당	701	대전광역시 동구 비래서로62번길 100(가양동)	36.35044	127.44828	042-251-4543	
		동구청소년 자연수련원	체육관	356	대전광역시 동구 산내로474번길 123(상소동)	36.22347	127.45006	042-251-4543	
		성남다목적체육관	체육관	702	대전광역시 동구 성남동 537번지	36.3426221	127.43079	042-251-4543	
		용운초등학교	강당	155	대전광역시 동구 용운로 204(용운동)	36.326476	127.464104	042-251-4543	
		천동초등학교	강당	263	대전광역시 동구 천동초등동길 60(천동)	36.316024	127.445627	042-251-4543	
	서구	성룡초등학교	강당	719	대전광역시 서구 갈마역로 125(월평동)	36.36144283	127.3731519	042-288-3512	기후환경과
		관저고등학교	강당	1197	대전광역시 서구 관저북로 94(관저동)	36.31077057	127.338527	042-288-3512	
		둔원중학교	강당	1123	대전광역시 서구 괴정로11번길 73(갈마동)	36.34206371	127.3763663	042-288-3512	
		문정초등학교	강당	768	대전광역시 서구 문정로 180(갈마동)	36.35084513	127.3955324	042-288-3512	
		도솔다목적체육관	체육관	641	대전광역시 서구 배재로197번길 41(도마동)	36.32458481	127.3678384	042-288-3512	
		오량실내테니스장	체육관	945	대전광역시 서구 유등로 135(복수동)	36.30475816	127.3797797	042-288-3512	
		평촌3경로당	경로당	57	대전광역시 서구 증촌1길 104(평촌동)	36.23580183	127.3061828	042-288-3512	
	유성구	대전노은초등학교	체육관	262	대전광역시 유성구 노은동로 99번길 35	36.3689785	127.321132	042-611-2309	푸른환경과
		대전지족초등학교	강당	531	대전광역시 유성구 노은서로 238	36.3809	127.31734	042-611-2309	
		대전수정초등학교	강당	350	대전광역시 유성구 노은서로 62	36.3661679	127.3134563	042-611-2309	
		대덕초등학교	대강당	660	대전광역시 유성구 대덕대로 556번길 102	36.3850979	127.3818721	042-611-2309	
		금성초등학교	강당	210	대전광역시 유성구 신성로 72번길 5	36.389444	127.3500137	042-611-2309	
		대전새미래초등학교	강당	860	대전광역시 유성구 지족로 168	36.3792934	127.3031653	042-611-2309	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
대전광역시	유성구	덕송초등학교	체육관	830	대전광역시 유성구 현충원로 265	36.3613324	127.3017321	042-611-2309	푸른환경과
	중구	서대전초등학교	체육관	2058	대전광역시 중구 선화로 17(용두동)	36.3266264	127.4106466	042-606-7301	환경과
		대문초등학교	체육관	1944	대전광역시 중구 송리로 11(문화동)	36.3066318	127.4005974	042-606-7301	
울산광역시	남구	옥현초등학교	체육관	259	울산광역시 남구 놀재로 21(무거동)	35.54228436	129.2625483	052-226-5762	환경관리과
		도산노인복지관	강당	169	울산광역시 남구 대암로129번길 4(야음동)	35.52985629	129.3299647	052-226-5762	
		문수실버복지관	대강당	221	울산광역시 남구 대학로1번길 3-51(무거동)	35.53503202	129.2508534	052-226-5762	
		삼신초등학교	체육관	250	울산광역시 남구 돋질로251번길 25(삼산동)	35.54554735	129.3302708	052-226-5762	
		울산중앙초등학교	다목적강당	288	울산광역시 남구 돋질로91번길 34(신정동)	35.54189508	129.3152288	052-226-5762	
		신일중학교	다목적강당	1399	울산광역시 남구 두왕로 278(신정동)	35.52814877	129.3112461	052-226-5762	
		개운초등학교	체육관	264	울산광역시 남구 두왕로106번길 28-6(선암동)	35.51334968	129.3117102	052-226-5762	
		도산초등학교	다목적강당	419	울산광역시 남구 번영로54번길 25(야음동)	35.53000759	129.3338449	052-226-5762	
		옥서초등학교	다목적강당	316	울산광역시 남구 법대로14번길 19(옥동)	35.53817964	129.2850574	052-226-5762	
		옥동중학교	다목적강당	633	울산광역시 남구 법대로14번길 9(옥동)	35.53824115	129.2836211	052-226-5762	
		야음초등학교	체육관	229	울산광역시 남구 산업로355번길 111(야음동)	35.52122985	129.3296191	052-226-5762	
		선암호수노인복지관	대강당	90	울산광역시 남구 선암호수길 150(선암동)	35.51471934	129.3187941	052-226-5762	
		신정4동주민센터	대회의실	174	울산광역시 남구 수암로64번길 16(신정동)	35.52938285	129.3144644	052-226-5762	
		남구국민체육센터	다목적홀	242	울산광역시 남구 여천로 38(야음동)	35.522966	129.338023	052-226-5762	
		옥산초등학교	다목적강당	536	울산광역시 남구 옥현로60번길 7(무거동)	35.54194883	129.2625593	052-226-5762	
		신정1동주민센터	강당	88	울산광역시 남구 월평로9번길 7(신정동)	35.54138807	129.3065338	052-226-5762	
		월평중학교	체육관	407	울산광역시 남구 중앙로204번길 31(신정동)	35.5405458	129.3156785	052-226-5762	
		월봉초등학교	체육관	213	울산광역시 남구 팔등로115번길 10(신정동)	35.54803141	129.3191852	052-226-5762	
		태화중학교	체육관	196	울산광역시 남구 화합로71번길 24(야음동)	35.53213775	129.3391805	052-226-5762	
	동구	남목1동주민센터	다목적실	650	울산광역시 동구 방어진순환도로 1170(서부동)	35.53920674	129.4208147	052-209-3563	환경위생과
		화진초등학교	체육관	800	울산광역시 동구 방어진순환도로 543(방어동)	35.49120459	129.4253818	052-209-3563	
		전하초등학교	체육관	600	울산광역시 동구 봉수로 285(전하동)	35.51529122	129.4278152	052-209-3563	
		상진초등학교	체육관	1850	울산광역시 동구 봉수로 50(화정동)	35.49194186	129.4181692	052-209-3563	
		녹수초등학교	체육관	1660	울산광역시 동구 봉수로 545(서부동)	35.53081083	129.4285881	052-209-3563	
		화진중학교	체육관	1040	울산광역시 동구 양지1길 45(화정동)	35.49673897	129.4224582	052-209-3563	
		명덕초등학교	체육관	790	울산광역시 동구 진성14길 15(일산동)	35.5055575	129.4245527	052-209-3563	
		전하2동주민센터	대강당 프로그램실	1160	울산광역시 동구 진성4길 45(전하동)	35.50881465	129.4265815	052-209-3563	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
울산광역시	동구	방어진고등학교	체육관	1670	울산광역시 동구 학문로 50(화정동)	35.50432198	129.4229603	052-209-3563	환경위생과
		화암초등학교	체육관	960	울산광역시 동구 화문로 55(방어동)	35.48402806	129.4156353	052-209-3563	
	북구	호계고등학교	체육관	3202	울산광역시 북구 동대11길 31(호계동)	35.6308389	129.3545775	052-241-7773	환경위생과
		울산교육수련원	대강당 세미나실 객실	3221	울산광역시 북구 동해안로 1769(신명동)	35.64121008	129.4395627	052-241-7773	
		쇠부리체육센터	1층 체육관	938	울산광역시 북구 천곡남로 86(천곡동)	35.63628296	129.3343646	052-241-7773	
	중구	울산종합운동장	체육관	606	울산광역시 중구 염포로 85	35.56234	129.34971	052-290-3722	환경위생과
	울주군	반천초등학교	다목적강당	251	울산광역시 울주군 언양읍 샘소3길 19	35.55621745	129.1837718	052-204-2132	환경자원과
		언양고등학교	체육관	239	울산광역시 울주군 언양읍 언양로 53	35.56187368	129.1335749	052-204-2132	
		온양읍 행정복지센터	대회의실	70	울산광역시 울주군 온양읍 남창1길 20	35.41943571	129.2805818	052-204-2132	
		온양초등학교	다목적강당	221	울산광역시 울주군 온양읍 남창1길 32	35.41827556	129.2804944	052-204-2132	
		남창중학교	다목적강당	240	울산광역시 울주군 온양읍 동상로 66	35.41819654	129.2866601	052-204-2132	
		옹기종기도서관	세미나실	30	울산광역시 울주군 온양읍 온양로 38-1	35.41282448	129.2766055	052-204-2132	
		남창고등학교	체육관	253	울산광역시 울주군 온양읍 태화7길 43-16	35.41561481	129.2785552	052-204-2132	
		온남초등학교	체육관	273	울산광역시 울주군 온양읍 화산발리로 734	35.40560825	129.289154	052-204-2132	
		웅촌초등학교	다목적강당	144	울산광역시 울주군 웅촌면 곡천검단로 4	35.46396435	129.2069317	052-204-2132	
		웅촌문화복지센터	음악연습실 스포츠댄스실	60	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 10	35.4612698	129.2076769	052-204-2132	
		웅촌면 행정복지센터	대회의실 주민자치회의실	111	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 12	35.46132138	129.20834	052-204-2132	
		웅촌중학교	체육관	200	울산광역시 울주군 웅촌면 새초천길 13	35.46227504	129.2084327	052-204-2132	
		울주군 보훈회관	다목적강당	79	울산광역시 울주군 청량읍 군청2길 16	35.5246998	129.2428561	052-204-2132	
		삼정초등학교	다목적강당	190	울산광역시 울주군 청량읍 삼정로 36	35.49032724	129.2335607	052-204-2132	
		문수초등학교	체육관	180	울산광역시 울주군 청량읍 청송길 8	35.5193473	129.2405824	052-204-2132	
세종특별자치		고운초등학교	강당	270	세종특별자치시 고운동 만남로 45	36.5041467	127.2364983	044-300-4243	환경정책과
		감성초등학교	강당	188	세종특별자치시 금남면 감성길 6	36.4434782	127.2892623	044-300-4243	
		여울초등학교	강당	254	세종특별자치시 보람동 보람1길 9	36.4761753	127.2848685	044-300-4243	
		부강면사무소	대회의실	75	세종특별자치시 부강면 부강5길 38	36.5294894	127.3709096	044-300-4243	
		부강중학교	강당	365	세종특별자치시 부강면 부강로 25-7	36.5262693	127.3652854	044-300-4243	
		소담초등학교	강당	301	세종특별자치시 소담동 소담1로 35	36.4831677	127.3014328	044-300-4243	
		운당2리 경로당	본관	20	세종특별자치시 소정면 운당1길 21	36.7062555	127.1458837	044-300-4243	
		소정초등학교	강당	224	세종특별자치시 소정면 학교말길 10	36.7211109	127.1591077	044-300-4243	
		세종국제고등학교	강당	197	세종특별자치시 아름동 달빛1로 251	36.5218075	127.2473676	044-300-4243	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
세종특별자치		어진중학교	강당	226	세종특별자치시 어진동 다솜로 10	36.4982178	127.2551974	044-300-4243	
		연남초등학교	강당	196	세종특별자치시 연기면 연기길 2	36.5436012	127.2783843	044-300-4243	
		예양2리 마을회관	본관	24	세종특별자치시 연동면 강변길 119-1	36.5765742	127.3084362	044-300-4243	
		연봉초등학교	강당	229	세종특별자치시 연서면 당산로 357-1	36.5643801	127.2823805	044-300-4243	
		연서면사무소	대회의실	50	세종특별자치시 연서면 대첩로 238	36.5925491	127.2715475	044-300-4243	
		세종도원초등학교	강당	136	세종특별자치시 연서면 도원로 63	36.5857955	127.2873451	044-300-4243	
		연서중학교	강당	285	세종특별자치시 연서면 연서로 115	36.5807758	127.2578133	044-300-4243	
		부동리 마을회관	본관	25	세종특별자치시 연서면 용연로 853	36.5599947	127.2695966	044-300-4243	
		금암리 마을회관	본관	47	세종특별자치시 장군면 금암길 11	36.4384292	127.2087006	044-300-4243	
		송성3리 마을회관	본관	64	세종특별자치시 전동면 송성길 166	36.6377131	127.2169217	044-300-4243	환경정책과
		미곡1리 마을회관	본관	24	세종특별자치시 전동면 운주산로 946-2	36.6646233	127.2197813	044-300-4243	
		신흥리 경로당	본관	20	세종특별자치시 전의면 사시리길 33	36.6679653	127.1911991	044-300-4243	
		유천1리 경로당	본관	18	세종특별자치시 전의면 오류골길 112	36.676225	127.1735253	044-300-4243	
		달전1리 경로당	본관	17	세종특별자치시 전의면 윗다락골길 46	36.6240268	127.1733115	044-300-4243	
		명동초등학교	강당	146	세종특별자치시 조치원읍 새내8길 115	36.6002912	127.3048715	044-300-4243	
		세종중학교	강당	190	세종특별자치시 조치원읍 새내로 160	36.6064876	127.2980644	044-300-4243	
		신봉초등학교	강당	216	세종특별자치시 조치원읍 서북부로 10	36.6036386	127.2887459	044-300-4243	
		신안2리 경로당	본관	15	세종특별자치시 조치원읍 안터길 83	36.6279553	127.2861186	044-300-4243	
		다빛초등학교	강당	247	세종특별자치시 종촌동 달빛1로 7	36.5000401	127.2440286	044-300-4243	
경기도	가평군	가평체육관	체육관	3214	경기도 가평군 가평읍 문화로 131	37.823649	127.506986	031-580-2444	환경과
	고양시	서정중학교 체육관	체육관	824	경기도 고양시 덕양구 서정마을로 22(행신동)	37.618407	126.849596	031-8075-2661	
		고양일고등학교 강당	강당	899	경기도 고양시 덕양구 읍내로 13(고양동)	37.699683	126.901209	031-8075-2661	
		행주초등학교 다목적실	다목적실	374	경기도 고양시 덕양구 행주로17번길 70 (행주내동)	37.603299	126.824715	031-8075-2661	
		고양초등학교 다목적체육관	체육관	1229	경기도 고양시 덕양구 혜음로13번길 22-7 (고양동)	37.702929	126.89984	031-8075-2661	
		벽제초등학교 체육관	체육관	1040	경기도 고양시 일산동구 공릉천로 13(사리현동)	37.695804	126.843362	031-8075-2661	
		중산고등학교 체육관	체육관	1139	경기도 고양시 일산동구 중산로 290(중산동)	37.697142	126.783079	031-8075-2661	환경정책과
		중산초등학교 체육관	체육관	1209	경기도 고양시 일산동구 탄중로 373(중산동)	37.690119	126.783658	031-8075-2661	
		하늘초등학교	체육관	800	경기도 고양시 일산동구 하늘마을1로 46 (중산동)	37.677214	126.790073	031-8075-2661	
		가좌고등학교 다목적체육관	체육관	907	경기도 고양시 일산서구 가좌1로 43(가좌동)	37.687711	126.720042	031-8075-2661	
		송포초등학교 체육관	체육관	899	경기도 고양시 일산서구 송산로 379(가좌동)	37.685244	126.720709	031-8075-2661	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경기도	고양시	일산초등학교 체육관	체육관	1301	경기도 고양시 일산서구 일중로15번길 38 (일산동)	37.682898	126.771226	031-8075-2661	환경정책과
		한수중학교	체육관	1208	경기도 고양시 일산서구 주엽로 117(주엽동)	37.669607	126.756094	031-8075-2661	
		고양체육관	체육관	2962	경기도 고양시 일산서구 중앙로 1601(대화동)	37.674737	126.741777	031-8075-2661	
		호곡초등학교 체육관	체육관	589	경기도 고양시 일산서구 탄현로 109(탄현동)	37.700843	126.767024	031-8075-2661	
	과천시	과천시민회관	실내체육관	840	경기도 과천시 통영로 5	37.42799197	126.9896299	02-3677-2108	환경위생과
	광명시	광명스피돔	경륜장	10000	경기도 광명시 광명로 721	37.46648	126.846481	02-2680-2955	환경관리과
		광명시민체육관	체육시설	507	경기도 광명시 오리로 703	37.463015	126.871385	02-2680-2955	
	광주시	쌍령동 현대1차 APT	주차장	13580	경기도 광주시 경충대로 1422번길 41	37.399091	127.27891	031-760-3765	수질정책과
		삼리 킴스빌리지 APT	지하주차장	34563	경기도 광주시 곤지암읍 평촌길 20	37.357184	127.326653	031-760-3765	
		지하보도	지하보도	400	경기도 광주시 남한산성면 남한산성로 2	37.463533	127.244788	031-760-3765	
		동부 인재개발원	지하편의시설	1202	경기도 광주시 도척면 고녹길66번길 11-73	37.295888	127.3394	031-760-3765	
		이편한 오포3차	지하주차장	14928	경기도 광주시 오포읍 신현로 20	37.359198	127.149784	031-760-3765	
		경안동 행정복지센터	주차장	6631	경기도 광주시 중앙로 125	37.410842	127.257509	031-760-3765	
		산이리 코아루 햇빛마을 APT	지하주차장	21255	경기도 광주시 초월읍 독고개길 14-24	37.359579	127.312967	031-760-3765	
		태전 힐스테이트 5단지 APT	지하주차장	31789	경기도 광주시 태전동로 50	37.38382	127.231856	031-760-3765	
		퇴촌농협	구내식당	700	경기도 광주시 퇴촌면 광동리 149 지하1층	37.470694	127.310057	031-760-3765	
		광주시 문화스포츠센터	지하주차장	21091	경기도 광주시 회안대로 891	37.426769	127.254915	031-760-3765	
	구리시	산마루초등학교	체육관	757	경기도 구리시 갈매순환로 133	37.631654	127.120347	031-550-2862	환경과
		동인초등학교	체육관	515	경기도 구리시 동구릉로103번길 37(인창동)	37.610692	127.134415	031-550-2862	
		구리여자고등학교	체육관	1063	경기도 구리시 벌말로 168	37.590833	127.152222	031-550-2862	
		장자중학교	체육관	1115	경기도 구리시 장자호수길 45	37.586071	127.135829	031-550-2862	
	군포시	군포국민체육센터	체육관	802	경기도 군포시 군포로 339	37.35552	126.9399552	031-390-0732	환경과
		군포대야초등학교	체육관	821	경기도 군포시 대야2로 148	37.329159	126.91505	031-390-0732	
		시민체육광장	체육관	5926	경기도 군포시 산본로 267	37.3538109	126.93419	031-390-0732	
		군포중앙고등학교	강당	968	경기도 군포시 송부로 239	37.323768	126.937139	031-390-0732	
		부곡중앙중학교	강당	966	경기도 군포시 송부로 241	37.323436	126.938808	031-390-0732	
		송안초등학교	체육관	910	경기도 군포시 송부로73번길 7	37.31769	126.921624	031-390-0732	
		송부동행정복지센터	관공서	3631	경기도 군포시 송부로74번길 3-32	37.316246	126.923649	031-390-0732	
	김포시	김포생활체육관	체육관	10264	경기도 김포시 김포한강8로 198-3(마산동)	37.64041552	126.6448998	031-980-5655	환경지도과
		대곶중학교	체육관	1066	경기도 김포시 대곶면 율생중앙로 8	37.648735	126.583455	031-980-5655	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경기도	김포시	양곡중학교	체육관(1층)	1246	경기도 김포시 양촌읍 양곡4로 140	37.65970928	126.6258077	031-980-5655	환경지도과
		월곶초등학교	강당(2층)	769	경기도 김포시 월곶면 군하로276번길 28	37.717424	126.551736	031-980-5655	
		통진문화회관	체육관	1267	경기도 김포시 통진읍 김포대로 2110-30	37.68539	126.608705	031-980-5655	
		하성면 복지문화센터	강당(3층)	327	경기도 김포시 하성면 애기봉로 845	37.72016206	126.6313121	031-980-5655	
	남양주시	도농고등학교 실내체육관	체육관	543	경기도 남양주시 다산순환로 1	37.611426	127.150846	031-590-4767	기후에너지과
		별내수영장 실내 체육관	체육관	803	경기도 남양주시 별내면 청학로8번길 39	37.704623	127.130643	031-590-4767	
		진접체육문화센터	체육관	1067	경기도 남양주시 진접읍 금강로 1509-24	37.72717736	127.18965	031-590-4767	
		화도체육문화센터	체육관	3744	경기도 남양주시 화도읍 수레로 1259	37.64982218	127.301026	031-590-4767	
	동두천시	동보초등학교	본관 교실 전체	2945	경기도 동두천시 강변로640번길 31(동두천동)	37.92451074	127.051808	031-860-2250	환경보호과
		생연초등학교	본관 교실 전체	3628	경기도 동두천시 생골로 19(생연동)	37.90090987	127.0593618	031-860-2250	
	부천시	부천중원고등학교 체육관	체육관	778	경기도 부천시 도약로 111	37.49647647	126.782512	032-625-3164	환경과
		부천실내체육관	체육관	2474	경기도 부천시 석천로 293	37.51388	126.763432	032-625-3164	
		부천여월중학교 체육관	체육관	797	경기도 부천시 성곡로57번길 25	37.51733887	126.7974683	032-625-3164	
	성남시	성남산업단지 관리공단	강당	340	경기도 성남시 중원구 둔촌대로 457번길8 12층	37.432252	127.168667	031-729-3172	환경정책과
	수원시	곡정초등학교	학교	16956	경기도 수원시 권선구 곡선로7	37.24083138	127.0258407	031-228-3243	환경정책과
		수원중촌초등학교	학교	11510	경기도 수원시 권선구 금곡로140번길 30	37.27261764	126.9445137	031-228-3243	
		상촌초등학교	학교	10327	경기도 수원시 권선구 금곡로31번길 92	37.27307121	126.935356	031-228-3243	
		선행초등학교	학교	8698	경기도 수원시 권선구 세권로196번길 21	37.25437626	127.0259642	031-228-3243	
		서평초등학교	학교	1376	경기도 수원시 권선구 수인로9번길 52	37.2685829	126.996988	031-228-3243	
		수원매화초등학교	학교	12950	경기도 수원시 영통구 관광로304번길 47-17	37.27412789	127.0403316	031-228-3243	
		대선초등학교	학교	3520	경기도 수원시 영통구 봉영로 1432-19	37.2417136	127.0646348	031-228-3243	
		상률초등학교	학교	10499	경기도 수원시 장안구 덕영대로417번길 98	37.30449675	126.9694126	031-228-3243	
		송원초등학교	학교	236	경기도 수원시 장안구 수일로 185	37.30827151	127.0102777	031-228-3243	
		천일초등학교	학교	9525	경기도 수원시 장안구 정자로19번길 13	37.30047341	126.9827215	031-228-3243	
		천천초등학교	학교	13133	경기도 수원시 장안구 정자로42번길 17	37.300843	126.978286	031-228-3243	
		정천초등학교	학교	938	경기도 수원시 장안구 화산로 83	37.29114902	126.9830065	031-228-3243	
	시흥시	배곧중학교	체육관	1118	경기도 시흥시 배곧4로 72(정왕동)	37.375042	126.731239	031-310-5994	환경정책과
		배곧해솔중학교	체육관	1019	경기도 시흥시 서울대학로 150-23(정왕동)	37.359944	126.716567	031-310-5994	
		함현중학교	체육관	8866	경기도 시흥시 역전로 435(정왕동)	37.36342	126.736774	031-310-5994	
		함현고등학교	체육관	763	경기도 시흥시 역전로 463(정왕동)	37.365782	126.73822	031-310-5994	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경기도	시흥시	송운중학교	교사동	11078	경기도 시흥시 옥구천동로 433-11(정왕동)	37.35918	126.731146	031-310-5994	환경정책과
		서해중학교	본관	1973	경기도 시흥시 옥구천서로373번길 18(정왕동)	37.356421	126.725792	031-310-5994	
		옥터초등학교	교사동	1454	경기도 시흥시 옥터로 33(정왕동)	37.344731	126.692287	031-310-5994	
		정왕종합사회복지관	강당	298	경기도 시흥시 정왕대로233번길 27(정왕동)	37.347414	126.740904	031-310-5994	
		시흥장애인종합복지관	강당	170	경기도 시흥시 정왕대로233번길 27-1(정왕동)	37.347586	126.741332	031-310-5994	
		정왕초등학교	본관	1818	경기도 시흥시 중심상가로 257(정왕동)	37.340756	126.743025	031-310-5994	
		함현상생종합사회복지관	본관	6951	경기도 시흥시 함송로29번길 67(정왕동)	37.364229	126.737497	031-310-5994	
		배곧누리초등학교	체육관	840	경기도 시흥시 해송십리로 472-30(정왕동)	37.38271	126.732022	031-310-5994	
	안산시	올림픽기념관	체육관	518	경기도 안산시 단원구 적금로 202(고잔동)	37.3265	126.82745	031-481-2243	환경정책과
		구룡체육관	체육관	126	경기도 안산시 상록구 구룡체육관로 21(이동)	37.30821	126.86046	031-481-2243	
	안성시	안성맞춤아트홀	강당	2390	경기도 안성시 발화대길 21	37.001188	127.279385	031-678-2632	환경과
	안양시	호계3동 행정복지센터	다목적실 등	291	경기도 안양시 동안구 경수대로 504(호계동)	37.36766	126.95844	031-8045-5822	환경정책과
		호계다목적체육관	배드민턴장 탁구장 등	4237	경기도 안양시 동안구 귀인로80번길52(호계동)	37.38039	126.9469	031-8045-5822	
		안양 종합운동장	체육관	2042	경기도 안양시 동안구 평촌대로 389(비산동)	37.40528	126.94768	031-8045-5822	
		박달2동 행정복지센터	다목적체육관 대회의실 등	1779	경기도 안양시 만안구 박달로 470(박달동)	37.40196	126.90153	031-8045-5822	
		안양서초등학교	체육관	1093	경기도 안양시 만안구 양화로37번길 32(안양동)	37.39695285	126.9116533	031-8045-5822	
		안양서중학교	체육관	3072	경기도 안양시 만안구 창박로 26(안양동)	37.38574827	126.904466	031-8045-5822	
	양주시	덕정초등학교	강당	1453	경기도 양주시 덕정1길28	37.846286	127.063468	031-8082-6313	환경관리과
		양주백석고등학교	강당	655	경기도 양주시 백석읍 꿈나무로205	37.791949	126.986756	031-8082-6313	
	양평군	물말은양평체육관	체육관	2981	경기도 양평군 양평읍 마유산로 11	37.49686	127.485725	031-770-2257	환경과
	여주시	여주실내체육관	실내체육관	1269	경기도 여주시 영릉로 123(월송동)	37.29317661	127.6229592	031-887-2254	환경과
	연천군	장남면 배드민턴장	체육시설	491	경기도 연천군 장남면 장백로 244	37.9811	126.8845	031-839-2833	환경보호과
	오산시	오산초등학교	체육관	284	경기도 오산시 가수로 16	37.14518034	127.0501457	031-8036-6423	환경과
		가수초등학교	체육관	334	경기도 오산시 가수로 50	37.14809836	127.0480967	031-8036-6423	
		오산스포츠센터	체육관	566	경기도 오산시 경기동로 33	37.15876892	127.0757335	031-8036-6423	
		대호중학교	체육관	201	경기도 오산시 궐리사로29번길 19	37.16229393	127.0568659	031-8036-6423	
		대호초등학교	강당	240	경기도 오산시 궐리사로46번길 3	37.15907834	127.0577369	031-8036-6423	
		다온초등학교	체육관	288	경기도 오산시 부산중앙로 37	37.15193406	127.0907911	031-8036-6423	
		오산원당초등학교	체육관	233	경기도 오산시 부원로87번길 37-7	37.14221856	127.0909611	031-8036-6423	
		성호초등학교	체육관	402	경기도 오산시 성호새싹길 8	37.15019185	127.0709778	031-8036-6423	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경기도	오산시	필봉초등학교	체육관	311	경기도 오산시 수청로 124	37.1784907	127.0516079	031-8036-6423	환경과
		죽미다목적체육관	체육관	535	경기도 오산시 수청로 204-26	37.17869826	127.0423981	031-8036-6423	
		양산초등학교	체육관	340	경기도 오산시 양산로 448	37.19695994	127.0321594	031-8036-6423	
		운천초등학교	체육관	401	경기도 오산시 운암로 116	37.15619638	127.0792379	031-8036-6423	
		오산중학교	체육관	303	경기도 오산시 청학로 43	37.15416048	127.0620224	031-8036-6423	
	용인시	상갈동 행정복지센터	대회의실	307	경기도 용인시 기흥구 상갈로 2(상갈동)	37.26659947	127.1076885	031-324-2244	기후에너지과
		죽전1동 행정복지센터	다목적실	246	경기도 용인시 수지구 대지로15번길 50	37.331037	127.113927	031-324-2244	
		양지면 행정복지센터	집회실	368	경기도 용인시 처인구 양지면 양지로105번길 5	37.23547599	127.2798428	031-324-2244	
		포곡읍 행정복지센터	대회의실	225	경기도 용인시 처인구 포곡읍 포곡로 258	37.27769954	127.2308093	031-324-2244	
	의왕시	평생학습관	대강당(1층)	589	경기도 의왕시 오전로 122	37.3552625	126.975296	031-345-3823	환경과
	의정부시	효자고등학교	체육관	350	경기도 의정부시 부용로 165	37.752889	127.07626	031-828-4434	환경관리과
		회룡중학교	체육관	672	경기도 의정부시 안말로 45	37.714998	127.043647	031-828-4434	
	이천시	이천사동초등학교	강당	507	경기도 이천시 대월면 경충대로2003번길 124-87	37.24201259	127.4870916	031-644-2349	환경보호과
		대월중학교	체육관	777	경기도 이천시 대월면 대평로150번길 20	37.2237398	127.4927705	031-644-2349	
		오천1리 경로당	경로당	72	경기도 이천시 마장면 작촌로 1	37.25520074	127.3496888	031-644-2349	
		내촌리 경로당	경로당	93	경기도 이천시 백사면 청백리로393번길 130-20	37.31950076	127.5006883	031-644-2349	
		효양고등학교	체육관	2438	경기도 이천시 부발읍 대산로545번길 55	37.26541886	127.4796327	031-644-2349	
		부발중학교	체육관	6992	경기도 이천시 부발읍 죽당로 21	37.28534	127.494961	031-644-2349	
		후안1리 경로당	경로당	57	경기도 이천시 호법면 이섭대천로537번길 63	37.22404831	127.4239885	031-644-2349	
	파주시	동패고등학교 교사동	교사동	2376	경기도 파주시 교하로 350(동패동)	37.710945	126.734411	031-940-8475	환경보전과
		마정초등학교	교실	536	경기도 파주시 문산읍 마정로124번길 13	37.89226	126.760142	031-940-8475	
		파주여자고등학교	급식실	1422	경기도 파주시 월롱면 함영골길 10	37.775042	126.786038	031-940-8475	
		마지초등학교	강당	972	경기도 파주시 적성면 칠중1길 39	37.952047	126.919606	031-940-8475	
	평택시	라온고등학교	체육관	973	경기도 평택시 경기대로1376번길 38-6 (서정동)	37.069362	127.0672357	031-8024-3786	환경지도과
		복창초등학교	체육관	255	경기도 평택시 서정북로 3(서정동)	37.0711617	127.0501011	031-8024-3786	
		송신초등학교	체육관	348	경기도 평택시 송월로32번길 32(신장동)	37.07484089	127.051484	031-8024-3786	
		지장초등학교	체육관	325	경기도 평택시 지장로 15(서정동)	37.06803393	127.0575859	031-8024-3786	
		부용초등학교	체육관	1310	경기도 평택시 팽성읍 동서촌로 65	36.96559316	127.0593048	031-8024-3786	
		청담중학교	교사동	4406	경기도 평택시 팽성읍 부용로56번길 20	36.96249829	127.0630774	031-8024-3786	
		가사초등학교	도서관	1786	경기도 평택시 현덕면 기산2길 16	36.93829407	126.9170432	031-8024-3786	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경기도	평택시	현덕초등학교	체육관	2193	경기도 평택시 현덕면 현덕로 1254	36.96576397	126.9212737	031-8024-3786	환경지도과
	포천시	삼성중학교	학교	442	경기도 포천시 신북면 삼성당길 7	37.94786391	127.1895622	031-538-3243	환경지도과
		외북초등학교	강당	160	경기도 포천시 신북면 포천로 2199	37.946851	127.187563	031-538-3243	
		금주4리마을회관	마을회관	212	경기도 포천시 영중면 영일로 97	37.966237	127.260935	031-538-3243	
		추동3리마을회관	마을회관	40	경기도 포천시 창수면 옥수로 78	37.991275	127.18399	031-538-3243	
		창수초등학교	학교	898	경기도 포천시 창수면 옥수로58번길 4	37.98964789	127.1821031	031-538-3243	
		추동2리마을회관	마을회관	47	경기도 포천시 창수면 포천로2721번길 10	37.986741	127.175655	031-538-3243	
		신북면행정복지센터	대피소	620	경기도 포천시 호국로 2065	37.933947	127.226425	031-538-3243	
	하남시	미사강변초등학교	강당	682	경기도 하남시 미사강변북로55번길 70	37.5778252	127.1854869	031-790-5986	환경정책과
		미사강변중학교	체육관	939	경기도 하남시 미사강변한강로 89	37.57592773	127.1770918	031-790-5986	
		은가람중학교	강당	801	경기도 하남시 미사강변한강로 9	37.57576243	127.1859825	031-790-5986	
		위례초등학교	강당	858	경기도 하남시 위례순환로 333	37.47713218	127.1494686	031-790-5986	
		위례중학교	강당	720	경기도 하남시 위례순환로 343	37.47727304	127.1483369	031-790-5986	
		하남시청소년수련관	1~4층	6061	경기도 하남시 조정대로 111	37.55333962	127.1904807	031-790-5986	
	화성시	화성시청	화생방 대피시설	200	경기도 화성시 남양읍 시청로 159	37.199237	126.831104	031-5189-1923	환경지도과
		예당초등학교	체육관	201	경기도 화성시 동탄반석로 245	37.21039093	127.0753863	031-5189-1923	
		기산초등학교	체육관	217	경기도 화성시 동탄지성로 344	37.2246382	127.050488	031-5189-1923	
		청원초등학교	체육관	103	경기도 화성시 마도면 해운로 794	37.18807844	126.7616661	031-5189-1923	
		서신면 행정복지센터	강당	100	경기도 화성시 서신면 궁평항로 1702	37.165907	126.708629	031-5189-1923	
		전곡2리 마을회관	마을회관	30	경기도 화성시 서신면 당성로 191	37.191134	126.691975	031-5189-1923	
		서신초등학교	체육관	229	경기도 화성시 서신면 매화3길 17	37.16956098	126.7072979	031-5189-1923	
		화수초등학교	체육관	54	경기도 화성시 우정읍 화수동길 145	37.10874209	126.7971963	031-5189-1923	
		장안초등학교	다목적실	120	경기도 화성시 장안면 조암동로 8-5	37.08584999	126.8242855	031-5189-1923	
		노진초등학교	체육관	36	경기도 화성시 장안면 화곡로 166	37.051699	126.809146	031-5189-1923	
		팔탄면 행정복지센터	강당	150	경기도 화성시 팔탄면 구장길 14	37.162224	126.90478	031-5189-1923	
		팔탄초등학교	체육관	203	경기도 화성시 팔탄면 마당바위로31번길 6	37.15938469	126.9025618	031-5189-1923	
		발안초등학교	체육관	290	경기도 화성시 향남읍 발안로 8	37.13043602	126.9123575	031-5189-1923	
		상신초등학교	체육관	65	경기도 화성시 향남읍 손개길 7	37.09387597	126.9007916	031-5189-1923	
강원도	고성군	고성청소년수련관	체육관	342	강원도 고성군 간성읍 수성로 115-43	38.375815	128.460291	033-680-3341	환경보호과
		송포2리경로당	경로당	196	강원도 고성군 거진읍 자산천로 221	38.433717	128.452599	033-680-3341	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
강원도	동해시	동해중앙초등학교	체육관	1044	강원도 동해시 천곡로 35(천곡동)	37.52545762	129.1091574	033-539-8750	환경과
		동해상업고등학교	체육관	773	강원도 동해시 느릅재길 65(발한동)	37.54342868	129.0940094	033-539-8750	
		천곡초등학교	체육관	1061	강원도 동해시 동굴로 33(천곡동)	37.51793433	129.1077586	033-539-8750	
		북평여자고등학교	체육관	213	강원도 동해시 동굴로 55(천곡동)	37.51772202	129.1095651	033-539-8750	
		망상초등학교	체육관	346	강원도 동해시 동해대로 6251(망상동)	37.5911125	129.0901151	033-539-8750	
		동호초등학교	체육관	461	강원도 동해시 발한로 123(발한동)	37.54445657	129.1000632	033-539-8750	
		하랑중학교	체육관	473	강원도 동해시 발한로 347(발한동)	37.56035692	129.1021723	033-539-8750	
		묵호초등학교	체육관	480	강원도 동해시 발한천길 30(발한동)	37.552354	129.103614	033-539-8750	
		동해초등학교	체육관	1007	강원도 동해시 봉오주택길 22(용정동)	37.51150288	129.1211791	033-539-8750	
		예람중학교	체육관	1134	강원도 동해시 선돌길 21(북평동)	37.48098614	129.1233529	033-539-8750	
		묵호고등학교	체육관	484	강원도 동해시 승지로 37(부곡동)	37.53803563	129.0955917	033-539-8750	
		북평초등학교	다목적실	1056	강원도 동해시 오일장1길 22(북평동)	37.48253189	129.1238294	033-539-8750	
		북평중학교	다목적실	570	강원도 동해시 용정로 40-7(용정동)	37.49832262	129.116001	033-539-8750	
		동해광희고등학교	체육관	1294	강원도 동해시 청운로 112(동회동)	37.4897142	129.1027168	033-539-8750	
		청운초등학교	체육관	1487	강원도 동해시 청운로 60(쇄운동)	37.48562455	129.104076	033-539-8750	
		삼화초등학교	다목적실	457	강원도 동해시 파수길 38(이로동)	37.48565979	129.0678208	033-539-8750	
		남호초등학교	체육관	466	강원도 동해시 평원로 120(평릉동)	37.5343461	129.1126837	033-539-8750	
		창호초등학교	다목적실	176	강원도 동해시 해맞이길 183(묵호진동)	37.5592655	129.1082001	033-539-8750	
		묵호중학교	체육관	704	강원도 동해시 향로3길 42(발한동)	37.544013	129.105417	033-539-8750	
		북평고등학교	체육관	819	강원도 동해시 효자남길 51(동회동)	37.49832262	129.116001	033-539-8750	
	삼척시	호산초등학교	학교	721	강원도 삼척시 원덕읍 삼척로 462-12	37.17737516	129.3352297	033-570-3831	환경과
		원덕중고등학교	학교	6057	강원도 삼척시 원덕읍 삼척로 480	37.178753	129.332934	033-570-3831	
	양구군	문화체육회관	체육관	2211	강원도 양구군 양구읍 양록길23번길 17	38.063008	127.590375	033-480-7311	환경과
	양양군	양양국민체육센터	체육관	1450	강원도 양양군 양양읍 한고개길 10	38.080988	128.618448	033-670-2182	환경과
	영월군	마차8리마을회관	회관	20	강원도 영월군 북면 밤재로 491-1	37.0270718	128.475586	033-370-2164	환경위생과
	원주시	문막초등학교 다목적실	강당	1360	강원도 원주시 문막읍 건등로 28-11(문막읍)	37.18477	127.49142	033-737-3042	기후에너지과
		원주의료고등학교 체육관	강당	887	강원도 원주시 문막읍 원문로 1746(문막읍)	37.314	127.82252	033-737-3042	
		단계초등학교 보람관 및 어울림터	강당	1825	강원도 원주시 북원로 2387(단계동)	37.36491	127.03643	033-737-3042	
		장양초등학교 체육관	강당	648	강원도 원주시 북원로 2868(태장동)	37.39855	127.95404	033-737-3042	
		북원중학교	강당	1006	강원도 원주시 북원중길 48(태장동)	37.38665	127.95292	033-737-3042	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
강원도	원주시	우산초등학교	강당	1680	강원도 원주시 우산초교길 84(우산동)	36.36934	127.93283	033-737-3042	기후에너지과
		북원여자고등학교	강당	1590	강원도 원주시 원문로137번길 32(단계동)	35.3547	127.93141	033-737-3042	
		태봉초등학교	강당	150	강원도 원주시 흥양로51번길 113(태장동)	37.38596	127.95658	033-737-3042	
	인제군	인제실내체육관	체육관	2303	강원도 인제군 인제읍 남북리817	38.058596	128.164883	033-460-2061	환경보호과
	철원군	신철원중 · 고등학교	체육관	2523	강원도 철원군 명성로149번길 64	38.14642103	127.3041382	033-450-5334	청정환경과
		근남초등학교	체육관	402	강원도 철원군 육단2길 34	38.23868506	127.4700407	033-450-5334	
		철원여중 · 고등학교	체육관	2739	강원도 철원군 이평로123번길 40	38.20460552	127.2103541	033-450-5334	
		청양초등학교	체육관	480	강원도 철원군 청양로 381-19	38.24533082	127.376613	033-450-5334	
		장흥초등학교	체육관	332	강원도 철원군 태봉로 2017	38.19334362	127.2667465	033-450-5334	
	춘천시	조양초등학교	체육관	100	강원도 춘천시 동산면 조양길 257	37.751251	127.795885	033-250-3120	환경정책과
	태백시	태백국민체육센터	체육관	1556	강원도 태백시 번영로 220(황지동)	37.16298228	128.985334	033-550-3902	환경과
		고원실내체육관	체육관	10624	강원도 태백시 태백로 1485(문곡동)	37.1340654	129.0059535	033-550-3902	
	홍천군	남면복지회관	다목적실	139	강원도 홍천군 남면 시동안로 271	37.589812	127.837111	033-430-2621	환경과
		홍천종합체육관	강당	3413	강원도 홍천군 홍천읍 태학여내길 22	37.708614	127.908086	033-430-2621	
	횡성군	공근초등학교	체육관	632	강원도 횡성군 공근면 영서로 207	37.53335908	127.9607436	033-340-2431	환경과
		현천고등학교	체육관	870	강원도 횡성군 둔내면 경강로 4119	37.48609799	128.1709537	033-340-2431	
		우천문화체육센터	체육관	841	강원도 횡성군 우천면 우항1길 10 우천문화체육공원	37.488694	127.976087	033-340-2431	
충청북도	괴산군	동인초등학교	강당	1187	충청북도 괴산군 괴산읍 읍내로2길 15-8	36.80664619	127.7904499	043-834-3624	환경과
		청안초등학교	강당	1039	충청북도 괴산군 청안면 청안읍내로3길 8	36.77246213	127.639547	043-838-3624	
	보은군	내북초등학교	강당(참솔마루)	1167	충청북도 보은군 내북면 화전길 20	36.575373	127.652096	043-540-3532	환경위생과
		관기초등학교	강당	953	충청북도 보은군 마로면 관기송현로 109	36.26081	127.49166	043-540-3532	
		보은고등학교	강당	1000	충청북도 보은군 보은읍 보은로 17	36.47449	127.72143	043-540-3532	
		속리산중학교	다목적강당	893	충청북도 보은군 삼승면 능월1길 11	36.39266	127.73622	043-540-3532	
		판동초등학교	강당	723	충청북도 보은군 삼승면 삼승탄부로 78-15	36.39773	127.74093	043-540-3532	
		수정초등학교	사랑관 (다목적실)	191	충청북도 보은군 속리산면 사내1길 125	36.535784	127.821126	043-540-3532	
		속리초등학교	강당(여울마루)	254	충청북도 보은군 장안면 장안2길 2	36.4709	127.78934	043-540-3532	
		탄부초등학교	소규모체육관	383	충청북도 보은군 탄부면 덕동벽지길 13	36.42575123	127.7768821	043-540-3532	
		보덕중학교	강당	930	충청북도 보은군 탄부면 삼승탄부로 843-21	36.43615	127.80491	043-540-3532	
	옥천군	옥천여자중학교	강당	916	충청북도 옥천군 옥천읍 중앙로 90	36.3043253	127.5729136	043-730-3442	환경과
		죽향초등학교	강당	1247	충청북도 옥천군 옥천읍 향수1길 26	36.3136343	127.577707	043-730-3442	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청북도	옥천군	이원초등학교	강당	1068	충청북도 옥천군 이원면 신흥길 25	36.2470549	127.6226388	043-730-3442	환경과
		청산초등학교	강당	1138	충청북도 옥천군 청산면 지전길 36-19	36.3470527	127.7934702	043-730-3442	
	음성군	오갑초등학교	다목적실	930	충청북도 음성군 감곡면 가곡로 326-7	37.1122345	127.6769599	043-871-3812	환경과
		감곡중학교	다목적교실	1480	충청북도 음성군 감곡면 음성로 2629	37.11105274	127.6416984	043-871-3812	
		무극초등학교	다목적교실	1260	충청북도 음성군 금왕읍 금석로 64	36.99131306	127.5988885	043-871-3812	
		충북반도체 고등학교	다목적 교실	890	충청북도 음성군 금왕읍 무극로 393-1	36.99442211	127.606396	043-871-3812	
		대소중학교	다목적교실	2980	충청북도 음성군 대소면 대동로869번길 15	36.96362624	127.4902382	043-871-3812	
		대소초등학교	다목적교실	340	충청북도 음성군 대소면 오태로 110-12	36.96707759	127.4860444	043-871-3812	
		동성중학교	본관	2250	충청북도 음성군 맹동면 학예로 32	36.91199416	127.5431508	043-871-3812	
		삼성중학교	다목적교실	2050	충청북도 음성군 삼성면 덕호로 39	37.02515375	127.4997502	043-871-3812	
		원남초등학교	급식소 및 다목적 교실	1980	충청북도 음성군 원남면 보천로65번길 22	36.87880003	127.6538207	043-871-3812	
		하당초등학교	다목적실	1400	충청북도 음성군 원남면 하초로 35-4	36.90705118	127.6792188	043-871-3812	
		한일중학교	다목적교실	5090	충청북도 음성군 음성읍 예술로 34	36.93560296	127.6849102	043-871-3812	
	제천시	금성초등학교	다목적교실 (해찬나래)	387	충청북도 제천시 금성면 국사봉로 1615	37.0672869	128.1653749	043-641-6393	자연환경과
		덕산초중학교	다목적교실 (덕향관)	230	충청북도 제천시 덕산면 약초로 133	36.9077936	128.1694964	043-641-6393	
		의림초등학교	다목적교실 (의림누리관)	522	충청북도 제천시 독순로 33	37.1416017	128.2071175	043-641-6393	
		백운중학교	본관	63	충청북도 제천시 백운면 평동로 67	37.1428177	128.0169979	043-641-6393	
		봉양중학교	본관	92	충청북도 제천시 봉양읍 앞산로 39	37.1288041	128.1243849	043-641-6393	
		제천체육관	제천체육관	1844	충청북도 제천시 송의로 85	37.13083747	128.2159792	043-641-6393	
		송학게이트볼장	게이트볼장	497	충청북도 제천시 송학면 입석중앙로4길 29-1	37.2019251	128.2991506	043-641-6393	
		수산초중학교	다목적교실 (미래관)	187	충청북도 제천시 수산면 지곡로 12	36.9359096	128.1878009	043-641-6393	
		송학면행정복지센터	대회의실	239	충청북도 제천시 시곡포전로1길 14-2	37.1848403	128.2607899	043-641-6393	
		제천여자중학교	급식소	335	충청북도 제천시 용두천로 312	37.1533664	128.2194546	043-641-6393	
		제일고등학교	다목적교실 (제일누리관)	574	충청북도 제천시 의병대로 177	37.1347734	128.2207853	043-641-6393	
		청풍초중학교	다목적교실 (청풍마루)	898	충청북도 제천시 청풍면 청풍호로 2194	36.9963395	128.1650077	043-641-6393	
		남당초등학교	다목적교실 (남당어울관)	400	충청북도 제천시 청풍호로2길 4-5(영천동)	37.1311125	128.2018442	043-641-6393	
		의림여자중학교	다목적교실 (예림관)	735	충청북도 제천시 하소로 69	37.1427533	128.1976539	043-641-6393	
	증평군	증평군청	2층 회의실	424	충청북도 증평군 증평읍 광장로 88	36.785101	127.581066	043-835-3622	환경위생과
		증평보건소	증평보건소	142	충청북도 증평군 증평읍 보건복지로 64-1	36.77462	127.58672	043-835-3622	
		증평종합스포츠센터	실내체육관	1816	충청북도 증평군 증평읍 인삼로 23	36.78742	127.573306	043-835-3622	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청북도	진천군	광혜원고등학교	학교	212	충청북도 진천군 광혜원면 광혜원리 520	36.9915108	127.4400227	043-539-3453	환경과
		한천초등학교	학교	992	충청북도 진천군 덕산면 용몽리 518-3	36.9067146	127.5077708	043-539-3453	
		덕산중학교	학교	515	충청북도 진천군 덕산면 용몽리 566-1	36.9070324	127.5105181	043-539-3453	
		서전중학교	학교	750	충청북도 진천군 덕산읍 두촌리 2497	36.9041188	127.5299046	043-539-3453	
		문백초등학교	학교	527	충청북도 진천군 문백면 봉죽리 297	36.7861647	127.432927	043-539-3453	
		백곡중학교	학교	374	충청북도 진천군 백곡면 사송리 476-1	36.8807649	127.3830719	043-539-3453	
		이월중학교	학교	303	충청북도 진천군 이월면 송림리 455-5	36.9270148	127.4285855	043-539-3453	
		이월초등학교	학교	454	충청북도 진천군 이월면 송림리 667	36.9310468	127.4312607	043-539-3453	
		한국바이오마스터고등학교	학교	3958	충청북도 진천군 진천읍 교성리 166	36.8518299	127.4397985	043-539-3453	
		진천고등학교	학교	2421	충청북도 진천군 진천읍 신정리 590	36.8534287	127.4502493	043-539-3453	
		초평초등학교	학교	581	충청북도 진천군 초평면 금곡리 593	36.8474591	127.5383251	043-539-3453	
		구정초등학교	학교	212	충청북도 진천군 초평면 용산리 236-1	36.7809037	127.5351731	043-539-3453	
	청주시	사직초등학교	강당	2425	충청북도 청주시 서원구 남사로 25(사직동)	36.63042483	127.4770288	043-201-1653	안전정책과
		청주실내체육관	실내체육관	1157	충청북도 청주시 서원구 사직대로 229(사직동)	36.63657375	127.4734496	043-201-1653	
		한벌초등학교	강당	1867	충청북도 청주시 서원구 흥덕로 16(사직동)	36.63758997	127.474787	043-201-1653	
		청주농업고등학교	강당	1261	충청북도 청주시 청원구 내덕로 45(내덕동)	36.6586681	127.4862258	043-201-1653	
		수성초등학교	강당	1202	충청북도 청주시 청원구 내수읍 내수로 601	36.71886833	127.5260669	043-201-1653	
		내수초등학교	강당	1014	충청북도 청주시 청원구 내수읍 마산1길 114-1	36.72718436	127.537311	043-201-1653	
		대성고등학교	강당	1250	충청북도 청주시 청원구 대성로300번길 18 (내덕동)	36.65284416	127.4897444	043-201-1653	
		새터초등학교	강당	854	충청북도 청주시 청원구 새터로 224(사천동)	36.66741601	127.4706998	043-201-1653	
		오창고등학교	강당	1334	충청북도 청주시 청원구 오창읍 과정1길 10	36.73443626	127.4615095	043-201-1653	
		중앙초등학교	강당	1199	충청북도 청주시 청원구 율봉로 287(율량동)	36.66686201	127.5004236	043-201-1653	
		율량초등학교	강당	1262	충청북도 청주시 청원구 율봉로212번길 14 (율량동)	36.66737958	127.4919508	043-201-1653	
		청주중앙중학교	강당	1527	충청북도 청주시 청원구 향군로115번길 17 (우암동)	36.65456745	127.4789522	043-201-1653	
		서경중학교	강당	1173	충청북도 청주시 흥덕구 가경로 41(가경동)	36.6186445	127.4413008	043-201-1653	
		서원고등학교	강당	1319	충청북도 청주시 흥덕구 가경로 49(가경동)	36.61948922	127.4407134	043-201-1653	
		솔밭초등학교	강당	971	충청북도 청주시 흥덕구 대농로 42(복대동)	36.64111108	127.4268245	043-201-1653	
		오송초등학교	강당	1213	충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송2길 26	36.61218287	127.3261609	043-201-1653	
		오송고등학교	강당 및 급식소	640	충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명3로 95	36.62968139	127.3259204	043-201-1653	
		봉정초등학교	강당	2667	충청북도 청주시 흥덕구 월명로140번길 37 (봉명동)	36.64747706	127.4574522	043-201-1653	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청북도	청주시	가경중학교	강당	1317	충청북도 청주시 흥덕구 장구봉로 113(복대동)	36.62527782	127.4452254	043-201-1653	안전정책과
		경덕초등학교	강당	1451	충청북도 청주시 흥덕구 장구봉로 36(가경동)	36.62158106	127.4384455	043-201-1653	
	충주시	금가초등학교	급식소	508	충청북도 충주시 금가면 가마골길 16	37.044236	127.922491	043-850-3673	기후에너지과
		오석초등학교	신관	307	충청북도 충주시 금가면 김생로 456	36.999445	127.895947	043-850-3673	
		용산초등학교	본관	2545	충청북도 충주시 남산로 109(용산동)	36.96265	127.944233	043-850-3673	
		노은초등학교	다목적 교실	127	충청북도 충주시 노은면 연하중앙길 27	37.048174	127.755563	043-850-3673	
		대소원면사무소	본관	572	충청북도 충주시 대소원면 대소원1길 29	36.977793	127.817966	043-850-3673	
		한국교통대학교 국원문화관	문화관	503	충청북도 충주시 대소원면 대학로 50	36.968904	127.87266	043-850-3673	
		달천초등학교 매현분교	본관	127	충청북도 충주시 대소원면 매현새터2길 10	36.90832	127.870243	043-850-3673	
		삼원초등학교	다목적 교실	381	충청북도 충주시 삼원로 128(봉방동)	36.976979	127.924839	043-850-3673	
		동락초등학교	본관	730	충청북도 충주시 신니면 신덕로 301	37.003342	127.68615	043-850-3673	
		한국자활연수원	강의실 객실	4296	충청북도 충주시 안심1길 143(안림동)	36.983867	127.961131	043-850-3673	
		앙성초등학교	다목적 교실	635	충청북도 충주시 앙성면 내용2길 38	37.10586	127.75717	043-850-3673	
		덕신초등학교	본관	254	충청북도 충주시 주덕읍 매남구술길 12	36.993853	127.783953	043-850-3673	
		중앙탑면사무소	본관	63	충청북도 충주시 중앙탑면 중앙탑길 247	37.028985	127.857015	043-850-3673	
충청남도	계룡시	향적산 치유의 숲	체험관	120	충청남도 계룡시 엄사면 향적산길 200	36.29769	127.21051	042-840-2472	환경위생과
	금산군	추부체육관	체육관	606	충청남도 금산군 추부면 마전리 96-92	36.19241035	127.4740711	041-750-2523	환경자원과
		추부초등학교	학교	365	충청남도 금산군 추부면 하마전로 23	36.19141531	127.4690238	041-750-2523	
	논산시	가야곡초등학교 강당	강당	658	충청남도 논산시 가야곡면 덕은로 160	36.14376676	127.1685839	041-746-5522	환경과
		강경중앙 초등학교 강당	강당	539	충청남도 논산시 강경읍 옥녀봉로 8	36.15980067	127.0193344	041-746-5522	
		논산동성 초등학교 강당	강당	419	충청남도 논산시 관촉로 263(취암동)	36.20290652	127.0925472	041-746-5522	
		광석초등학교 강당	강당	664	충청남도 논산시 광석면 사계로 451	36.24372764	127.0811621	041-746-5522	
		노성초등학교 강당	강당	800	충청남도 논산시 노성면 노성로507번길 11	36.27812036	127.1216676	041-746-5522	
		벌곡초등학교 강당	강당	867	충청남도 논산시 벌곡면 대둔로 821-8	36.20789124	127.2661991	041-746-5522	
		원봉초등학교 강당	강당	800	충청남도 논산시 성동면 성동로 552	36.21233408	127.0605102	041-746-5522	
		논산부창 초등학교 강당	강당	1166	충청남도 논산시 시민로397번길 10(부창동)	36.19969069	127.084875	041-746-5522	
		연무초등학교 강당	강당	1454	충청남도 논산시 연무읍 득안대로 527	36.11802412	127.0975166	041-746-5522	
		청동초등학교 강당	강당	2087	충청남도 논산시 연산면 선비로293번길 29-5	36.21242924	127.1965891	041-746-5522	
		채운초등학교 강당	강당	896	충청남도 논산시 채운면 채운로 112	36.16938446	127.0680144	041-746-5522	
	보령시	청룡초등학교	체육관	663	충청남도 보령시 대해로 646(신흑동)	36.319616	126.538417	041-930-3671	환경보호과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청남도	보령시	한내초등학교	강당	1042	충청남도 보령시 보령남로 39(명천동)	36.342078	126.601288	041-930-3671	환경보호과
		오포2리마을회관	전체시설	136	충청남도 보령시 오천면 오천중앙로 525	36.40612	126.522071	041-930-3671	
		오포3리마을회관	전체시설	118	충청남도 보령시 오천면 지픈골길 36	36.397517	126.504341	041-930-3671	
		대천여자중학교	체육관 C동교실	1653	충청남도 보령시 옥갓티1길 31(대천동)	36.354806	126.593392	041-930-3671	
		웅천중고등학교	기숙사 강당	2223	충청남도 보령시 웅천읍 방축길 87	36.234436	126.60456	041-930-3671	
		대창초등학교	강당	722	충청남도 보령시 웅천읍 방축길 90-43	36.231833	126.605957	041-930-3671	
		송학초등학교	강당	386	충청남도 보령시 주교면 토정로 796-52	36.380039	126.526909	041-930-3671	
		대천여자고등학교	체육관 강당	1194	충청남도 보령시 중앙로 264(대천동)	36.360644	126.584174	041-930-3671	
	부여군	석성중학교	강당	151	충청남도 부여군 석성면 증산로 7	36.24977809	126.9985784	041-830-2299	환경과
		양화초등학교	체육관	863	충청남도 부여군 양화면 충절로 215	36.128147	126.857493	041-830-2299	
	서산시	대산초등학교	강당	1029	충청남도 서산시 대산읍 구진로 40-5	36.9400169	126.434713	041-661-8279	환경생태과
		대산고등학교	체육관	1316	충청남도 서산시 대산읍 대산1로 36	36.9360141	126.4386674	041-661-8279	
		명지중학교	체육관	852	충청남도 서산시 대산읍 명지1로 15	36.9676523	126.4102621	041-661-8279	
		명지초등학교	강당	524	충청남도 서산시 대산읍 명지3로 25	36.9714015	126.409645	041-661-8279	
		서산중학교	체육관	1422	충청남도 서산시 덕지천로 90	36.7684419	126.4596457	041-661-8279	
		서산시민체육관	체육관	1780	충청남도 서산시 안견로 661	36.7978071	126.4360434	041-661-8279	
		부성초등학교	체육관	521	충청남도 서산시 지곡면 화천1로 83	36.8650317	126.4356049	041-661-8279	
		서산고등학교	강당	527	충청남도 서산시 해미면 서문3길 37	36.7163481	126.5462676	041-661-8279	
	서천군	서도초등학교	강당	300	충청남도 서천군 서면 공암남촌길31번길 33	36.153035	126.520793	043-950-4049	환경보호과
		서면사무소	회의실	200	충청남도 서천군 서면 서인로 761	36.153761	126.549171	043-950-4049	
		서천군민체육관	본관	1200	충청남도 서천군 장항읍 성화로 26-6	36.016419	126.685432	043-950-4049	
	아산시	아산전자 기계고등학교	강당	5810	충청남도 아산시 둔포면 둔포중앙로133번길 42	36.9289069	127.0432714	041-540-2440	환경보전과
		염작초등학교	강당	2850	충청남도 아산시 둔포면 아산밸리중앙로 33	36.9244528	127.0519582	041-540-2440	
		충남삼성고등학교	체육관	500	충청남도 아산시 삼성로 77	36.8057117	127.0579964	041-540-2440	
		온양천도초등학교	체육관	50	충청남도 아산시 실옥로 45	36.7871022	126.9919648	041-540-2440	
		영인초등학교	체육관	4760	충청남도 아산시 영인면 여민루길 20	36.8540375	126.9531511	041-540-2440	
		영인면사무소	회의실	30	충청남도 아산시 영인면 영인로 78	36.8565663	126.9548211	041-540-2440	
		온양신정초등학교	강당	3430	충청남도 아산시 온천대로133번길 29	36.78809779	126.9865923	041-540-2440	
		월랑초등학교	체육관	810	충청남도 아산시 음봉로 515-50	36.85648351	127.0780156	041-540-2440	
		음봉초등학교	교실	1040	충청남도 아산시 음봉면 아산온천로 517	36.8492644	127.0113885	041-540-2440	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청남도	아산시	음봉중학교	체육관	2010	충청남도 아산시 음봉면 음봉로 505	36.8430914	127.0671244	041-540-2440	환경보전과
		인주초등학교	강당	1520	충청남도 아산시 인주면 서해로 486	36.8761265	126.8956444	041-540-2440	
		명암교회	교회	100	충청남도 아산시 탕정면 명암리 382	36.826465	127.0590984	041-540-2440	
		탕정초등학교	체육관	3170	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 105	36.8017665	127.0662363	041-540-2440	
		탕정면사무소	강당	150	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 36	36.798518	127.0610988	041-540-2440	
		동덕초등학교	체육관	4430	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 381	36.8209664	127.0842959	041-540-2440	
		탕정중학교	체육관	3170	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 53-40	36.8023161	127.0639324	041-540-2440	
		충남외국어고등학교	강당	1600	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 53-60	36.8038785	127.0620755	041-540-2440	
		탕정미래초등학교	체육관	2810	충청남도 아산시 탕정면 탕정면로 54-15	36.7978005	127.0638304	041-540-2440	
	예산군	구만초등학교	교실9	1599	충청남도 예산군 고덕면 구만윗뜸길 27	36.733004	126.7325605	041-339-7512	환경과
		예덕초등학교	강당 교실10	2346	충청남도 예산군 고덕면 몽곡상몽길 54	36.7785143	126.7160276	041-339-7512	
		고덕초등학교	체육관 강당	3855	충청남도 예산군 고덕면 황금뜰로 203	36.7478946	126.7028095	041-339-7512	
		시량초등학교	강당 교실17	2216	충청남도 예산군 덕산면 덕산온천로 91	36.6857548	126.6432111	041-339-7512	
		덕산초등학교	교실20 체육관	5230	충청남도 예산군 덕산면 봉운로 38	36.7066894	126.6688639	041-339-7512	
		수덕초등학교	교실6 강당	2320	충청남도 예산군 덕산면 수덕사로 631	36.6403359	126.6048597	041-339-7512	
		봉산면주민자치센터	1층 다용도실	701	충청남도 예산군 봉산면 황금뜰로 3	36.7488164	126.6817307	041-339-7512	
		삽교읍복지회관	복지회관	1179	충청남도 예산군 삽교읍 두리3길 35	36.6878615	126.7397915	041-339-7512	
		삽교중학교	강당	5132	충청남도 예산군 삽교읍 삽교로 173	36.6871855	126.7491789	041-339-7512	
		삽교초등학교	체육관	4812	충청남도 예산군 삽교읍 삽교로4길 26	36.6887827	126.7433906	041-339-7512	
		용동초등학교	체육관	1585	충청남도 예산군 삽교읍 삽교평야로 193	36.7025081	126.7156144	041-339-7512	
		삽교국민체육관	1층 2층	2088	충청남도 예산군 삽교읍 신가꽃산서길 115	36.6856074	126.7396716	041-339-7512	
		보성초등학교	강당	655	충청남도 예산군 삽교읍 예학로 127	36.6671926	126.6810214	041-339-7512	
		신암중학교	교실3 강당	2347	충청남도 예산군 신암면 신암남로 413	36.7399431	126.8129843	041-339-7512	
		신암면복지회관	복지회관	716	충청남도 예산군 신암면 종경길 70	36.7343879	126.8261915	041-339-7512	
		신례원초등학교	강당	6893	충청남도 예산군 예산읍 신례원로 179	36.7262735	126.8423348	041-339-7512	
		예산초등학교	강당	6853	충청남도 예산군 예산읍 아리랑로 205	36.6838119	126.8498413	041-339-7512	
		윤봉길체육관	체육관	8501	충청남도 예산군 예산읍 예산로 352	36.677008	126.8601346	041-339-7512	
		예산중학교	체육관 강당 교실	10322	충청남도 예산군 예산읍 예중길 40	36.6784911	126.8327695	041-339-7512	
		예산중앙초등학교	체육관	6230	충청남도 예산군 예산읍 주교로 21	36.6840744	126.8314544	041-339-7512	
		양신초등학교	교실7	2301	충청남도 예산군 오가면 내양막길 5	36.7064324	126.7846921	041-339-7512	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청남도	예산군	오가초등학교	체육관 교실7	3793	충청남도 예산군 오가면 역말로 89	36.6877803	126.7937244	041-339-7512	환경과
		응봉초등학교	다목적광장	3111	충청남도 예산군 응봉면 예당로 1504	36.656296	126.7701242	041-339-7512	
	천안시	한마음고등학교	강당	222	충청남도 천안시 동남구 동면 장송1길 47-24	36.77836876	127.3793511	041-521-5407	환경정책과
		신흥초등학교	강당	889	충청남도 천안시 동남구 목천읍 신계5길 27	36.773799	127.2166344	041-521-5407	
		신사초등학교	강당	788	충청남도 천안시 동남구 성남면 신사대화로 155	36.74274943	127.2371469	041-521-5407	
		천남중학교	강당	971	충청남도 천안시 동남구 성남면 신사대화로 403	36.73148563	127.259827	041-521-5407	
		천안새샘초등학교	강당	1062	충청남도 천안시 동남구 통정9로 58	36.77089264	127.1308304	041-521-5407	
		미죽초등학교	강당	175	충청남도 천안시 동남구 풍세면 미죽2길 7	36.73787026	127.1510242	041-521-5407	
		용정초등학교	강당	558	충청남도 천안시 동남구 풍세면 용정길 8-7	36.74496218	127.101393	041-521-5407	
		풍세초등학교	강당	940	충청남도 천안시 동남구 풍세면 풍세2길 5	36.72605013	127.1179597	041-521-5407	
		천안두정고등학교	강당	1080	충청남도 천안시 서북구 두정고2길 13	36.83526697	127.1303529	041-521-5407	
		천안인애학교	강당	760	충청남도 천안시 서북구 성거읍 봉주로 229	36.87931021	127.1718026	041-521-5407	
		성거초등학교	강당	207	충청남도 천안시 서북구 성거읍 소댕이3길 606-21	36.87185249	127.1997243	041-521-5407	
		천안업성고등학교	강당	900	충청남도 천안시 서북구 업성3길 65-11	36.86199883	127.1373113	041-521-5407	
		천안월봉초등학교	강당	848	충청남도 천안시 서북구 월봉4로 120-8	36.79649694	127.1153133	041-521-5407	
		양대초등학교	강당	875	충청남도 천안시 서북구 입장면 성진로 858	36.91495738	127.2263702	041-521-5407	
		삼은초등학교	강당	923	충청남도 천안시 서북구 직산읍 삼은2길 11	36.87800388	127.1481491	041-521-5407	
		양당초등학교	강당	652	충청남도 천안시 서북구 직산읍 양당1길 9-12	36.87895282	127.1140055	041-521-5407	
		환서초등학교	강당	927	충청남도 천안시 서북구 한들2로 34-41	36.82815727	127.1224572	041-521-5407	
	청양군	정산초등학교	별관 체육관	601	충청남도 청양군 정산면 칠갑산로 1863	36.41634526	126.9455804	041-940-2434	환경보호과
		청양정산고등학교	별관 강당	355	충청남도 청양군 정산면 칠갑산로 1897	36.41347001	126.9498232	041-940-2434	
	태안군	대기초등학교	체육관	255	충청남도 태안군 원북면 대기길 12-21	36.80031056	126.2568665	041-670-2792	환경산림과
		이곡 게이트볼장	체육시설	147	충청남도 태안군 원북면 옥파로 397-4	36.82039	126.26225	041-670-2792	
		원북사택 생활체육관	체육시설	271	충청남도 태안군 원북면 원이로 820-32	36.820395	126.262245	041-670-2792	
	홍성군	갈산초등학교	강당	608	충청남도 홍성군 갈산면 갈산로 135	36.602605	126.554466	041-630-1456	환경과
		홍성공업고등학교	기계과 실습동 3층	476	충청남도 홍성군 결성면 구성남로 55	36.530566	126.548909	041-630-1456	
		결성면 행정복지센터	2층회의실	194	충청남도 홍성군 결성면 홍남서로738번길 5	36.524245	126.546757	041-630-1456	
		광천중학교	체육관	805	충청남도 홍성군 광천읍 광천로 396-34	36.509514	126.628722	041-630-1456	
		충남드론항공 고등학교	체육관	1275	충청남도 홍성군 광천읍 홍남로 695	36.504811	126.6278	041-630-1456	
		대정초등학교	다목적실	362	충청남도 홍성군 구항면 거북로 20	36.547268	126.637678	041-630-1456	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
충청남도	홍성군	구항면 행정복지센터	다목적홀	473	충청남도 홍성군 구항면 구항길 109	36.587966	126.610669	041-630-1456	환경과
		한울초등학교	다목적 강당	774	충청남도 홍성군 홍북읍 홍학로 131	36.64565	126.67955	041-630-1456	
		내포초등학교	2층 체육관 (푸른솔관)	990	충청남도 홍성군 홍북읍 홍학로 38	36.64884	126.670679	041-630-1456	
		홍주고등학교	실내체육관	1716	충청남도 홍성군 홍성읍 문화로 78	36.593517	126.661385	041-630-1456	
		홍주문화체육센터	본관	6195	충청남도 홍성군 홍성읍 홍덕서로 78	36.608113	126.641701	041-630-1456	
전라북도	고창군	고창군립체육관	체육관	9020	전라북도 고창군 고창읍 운동장길 36	35.4326546	126.7241791	063-560-2881	생태환경과
		고창군실내체육관	체육관	4855	전라북도 고창군 고창읍 중앙로 292	35.4354001	126.7069004	063-560-2881	
		공음실내체육관	체육관	1018	전라북도 고창군 공음면 칠암리 왕제산로 73	35.377787	126.514431	063-560-2881	
		대산농어민 문화체육센터	체육관	1463	전라북도 고창군 대산면 사거1길 49-10	35.3395087	126.5931951	063-560-2881	
		무장체육문화센터	체육관	1216	전라북도 고창군 무장면 청보리로 1550	35.4128227	126.5634177	063-560-2881	
		부안면 건강증진센터	체육관	1089	전라북도 고창군 부안면 중흥서당촌길 34-66	35.5145326	126.6693313	063-560-2881	
		상하실내체육관	체육관	1804	전라북도 고창군 상하면 선운대로 810	35.4454768	126.4917305	063-560-2881	
		성송체육회관	체육관	1339	전라북도 고창군 성송면 대성로 763-8	35.3636518	126.6449642	063-560-2881	
		신림면 다목적 체육센터	체육관	1464	전라북도 고창군 신림면 신림로 192	35.4881447	126.7186851	063-560-2881	
	군산시	군산농업인회관	1층 강당	80	전라북도 군산시 개정면 운회길 32	35.96179	126.7814	063-454-3403	환경정책과
		문창초등학교	1층 강당	1000	전라북도 군산시 공항로 394	35.9567	126.65547	063-454-3403	
		군산중학교	1층 강당	1400	전라북도 군산시 군중길 18	35.97674	126.70149	063-454-3403	
		군산실내배드민턴장	1층 체육관	1080	전라북도 군산시 남수동5길 39	35.96259	126.70882	063-454-3403	
		대야초등학교	1층 강당	280	전라북도 군산시 대야면 대야관통로 141-13	35.94782	126.81824	063-454-3403	
		군산대학교 종합체육관	1층 체육관	5100	전라북도 군산시 대학로 558	35.9432	126.68308	063-454-3403	
		군산경포초등학교	1층 강당	1100	전라북도 군산시 백릉로 75	35.97658	126.73502	063-454-3403	
		군산동초등학교	2층 강당	300	전라북도 군산시 번영로 181	35.96521	126.73865	063-454-3403	
		군산월명체육관	1층 체육관	13000	전라북도 군산시 번영로 281	35.96402	126.74908	063-454-3403	
		군산월명중학교	2층 강당	1290	전라북도 군산시 설림5길 90	35.97489	126.68016	063-454-3403	
		군산설림도서관	1층 도서관	170	전라북도 군산시 설림길 25	35.97312	126.68439	063-454-3403	
		소룡초등학교	3층 강당	880	전라북도 군산시 설림길 55	35.97439	126.68266	063-454-3403	
		군산장애인체육관	1층 체육관	990	전라북도 군산시 성산면 강변로 459	36.00988	126.75818	063-454-3403	
		군산지곡초등학교	2층 강당	280	전라북도 군산시 신지길 26	35.95801	126.70685	063-454-3403	
		옥봉초등학교	2층 강당	900	전라북도 군산시 옥서면 옥봉초교길 29	35.92733	126.64147	063-454-3403	
		군산해성초등학교	1층 강당	290	전라북도 군산시 옥성남길 21	35.95887	126.63039	063-454-3403	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
전라북도	군산시	군산산북초등학교	2층 강당	280	전라북도 군산시 원산북2길 29	35.96457	126.6816	063-454-3403	환경정책과
		임피초등학교	1층 강당	410	전라북도 군산시 임피면 동헌길 38	35.98826	126.84994	063-454-3403	
		군산초등학교	1층 강당	220	전라북도 군산시 지곡로 68	35.95329	126.70999	063-454-3403	
		군산청소년수련관	1층 체육관	1020	전라북도 군산시 청소년회관로 75	35.97916	126.69689	063-454-3403	
		군산미성초등학교	2층 강당	800	전라북도 군산시 칠성2길 27	35.95819	126.67445	063-454-3403	
		군산신풍초등학교	2층 강당	240	전라북도 군산시 하나운3길 7	35.96475	126.69592	063-454-3403	
		전북외국어고등학교	2층 체육관	2480	전라북도 군산시 해망로 525	35.98172	126.68479	063-454-3403	
	김제시	김제시 장애인체육관	체육관	1951	전라북도 김제시 갈공길 32	35.8051082	126.8712088	063-540-3780	환경과
		김제금구중학교	강당	1150	전라북도 김제시 금구면 금구로 40	35.7744448	127.0123907	063-540-3780	
		김제고등학교	강당	1266	전라북도 김제시 남북2길 25	35.7916359	126.895681	063-540-3780	
		김제시 실내체육관	체육관	3515	전라북도 김제시 도작로 224-98	35.8147963	126.9022762	063-540-3780	
		김제시 농업기술센터 상록관	다목적강당	484	전라북도 김제시 동서로 59	35.7939281	126.8765442	063-540-3780	
		김제부용초등학교	강당	864	전라북도 김제시 백구면 황토로 1030	35.8767453	126.9521415	063-540-3780	
		김제봉남중학교	강당	872	전라북도 김제시 봉남면 남주1길 26	35.7529847	126.9620702	063-540-3780	
		김제월성초등학교	강당	449	전라북도 김제시 봉황로 1020	35.7603044	126.910224	063-540-3780	
		김제지평선중학교	강당	873	전라북도 김제시 성덕면 성동길 183-4	35.8277642	126.8304375	063-540-3780	
		김제비룡초등학교	강당	327	전라북도 김제시 용지면 금백로 845-7	35.8441318	126.9894435	063-540-3780	
		김제용지중학교	강당	760	전라북도 김제시 용지면 황토로 702	35.8506854	126.9600124	063-540-3780	
		김제월촌초등학교	강당	836	전라북도 김제시 입석7길 119	35.7890973	126.8679066	063-540-3780	
		김제죽산초등학교	강당	699	전라북도 김제시 죽산면 죽산2길 13	35.7729404	126.8167418	063-540-3780	
		김제동초등학교	강당	1055	전라북도 김제시 중앙13길 18	35.7952922	126.9012613	063-540-3780	
		김제황산초등학교	강당	893	전라북도 김제시 황산면 용마로 75	35.7962487	126.9436301	063-540-3780	
	남원시	남원공설운동장 실내체육관	체육관	2053	전라북도 남원시 충정로 341	35.575692	126.847415	063-620-6913	환경과
	무주군	무주군청	강당	500	전라북도 무주군 무주읍 한풍루로 326-17	36.002357	127.6625197	063-320-5601	환경위생과
		무주군청	체육관	2000	전라북도 무주군 무주읍 한풍루로 346-38	36.0012845	127.6657632	063-320-5601	
	순창군	국민체육센터	체육관	2998	전라북도 순창군 순창읍 장류로 200	35.222	127.738	063-650-1747	환경수도과
		장애인체육관	체육관	2355	전라북도 순창군 순창읍 장류로 407-11	35.2238	127.852	063-650-1747	
	완주군	가천초등학교	식당	2786	전라북도 완주군 경천면 경가천길 148-9	36.03258993	127.2638983	063-290-2692	환경과
		고산초등학교	강당	277	전라북도 완주군 고산면 고산로 153	35.97546955	127.2139366	063-290-2692	
		구이초등학교	다목적실	281	전라북도 완주군 구이면 구이로 1357	35.72060518	127.1192018	063-290-2692	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
전라북도	완주군	구이면사무소	3층 대회의실	526	전라북도 완주군 구이면 구이로 1482	35.73183883	127.1206734	063-290-2692	환경과
		대덕초등학교	다목적실	161	전라북도 완주군 구이면 구이로 641	35.66089131	127.1106939	063-290-2692	
		상용경로당	경로당	76	전라북도 완주군 구이면 백여상용길 6-4	35.63523718	127.1013173	063-290-2692	
		전주예술중학교	강당	391	전라북도 완주군 구이면 신전길 120	35.72140496	127.1089693	063-290-2692	
		신전경로당	경로당	25	전라북도 완주군 구이면 잣배기길 46-2	35.72503417	127.1165026	063-290-2692	
		정자경로당	경로당	26	전라북도 완주군 구이면 정자대모길 7	35.64657403	127.1044493	063-290-2692	
		코아루1차 경로당	경로당	41	전라북도 완주군 봉동읍 둔산3로 63 (전주첨단코아루아파트)	35.96092056	127.1253301	063-290-2692	
		봉동초등학교	강당	327	전라북도 완주군 봉동읍 봉동동서로 105	35.93872893	127.163015	063-290-2692	
		봉동읍사무소	행복학습교실	1147	전라북도 완주군 봉동읍 삼봉로 933	35.94218477	127.1680594	063-290-2692	
		용봉초등학교	강당	245	전라북도 완주군 봉동읍 완주로 449	35.90534064	127.1559582	063-290-2692	
		천호경로당	경로당	33	전라북도 완주군 비봉면 다리실길 34-17	36.03023103	127.126538	063-290-2692	
		삼례읍사무소	회의실	608	전라북도 완주군 삼례읍 삼봉로 48	35.91301019	127.0775814	063-290-2692	
		삼례여중	체육관	475	전라북도 완주군 삼례읍 왕궁로 66-15	35.92117996	127.0800908	063-290-2692	
		삼례중앙초등학교	강당	480	전라북도 완주군 삼례읍 웃삼례길 17-10	35.91909819	127.080773	063-290-2692	
		내아경로당	경로당	65	전라북도 완주군 상관면 내아길 123	35.72365495	127.2200001	063-290-2692	
		마자경로당	경로당	25	전라북도 완주군 상관면 마자길 117	35.72737088	127.2427902	063-290-2692	
		남관초등학교	강당	274	전라북도 완주군 상관면 마자길 7	35.72312085	127.2336911	063-290-2692	
		마치경로당	경로당	25	전라북도 완주군 상관면 마치신덕길 45	35.76981085	127.2362344	063-290-2692	
		남관경로당	경로당	28	전라북도 완주군 상관면 춘향로 4156-7	35.72361803	127.2326508	063-290-2692	
		소양서초등학교	다목적실	63	전라북도 완주군 소양면 명덕로 38	35.85913274	127.2104261	063-290-2692	
		소양중학교	시청각실	944	전라북도 완주군 소양면 소양로 223	35.85626555	127.2327126	063-290-2692	
		효천경로당	경로당	38	전라북도 완주군 용진읍 목효로 236	35.87947494	127.1815101	063-290-2692	
		부평경로당	경로당	49	전라북도 완주군 용진읍 부평길 32	35.89196492	127.1652845	063-290-2692	
		계상경로당	경로당	61	전라북도 완주군 용진읍 상운길 22-19	35.88214672	127.1551593	063-290-2692	
		운주초등학교	강당	267	전라북도 완주군 운주면 운주로 107	36.09177582	127.2785015	063-290-2692	
		운주중학교	다목적실	96	전라북도 완주군 운주면 운주로 64	36.08839149	127.2814271	063-290-2692	
		운주면사무소	회의실	126	전라북도 완주군 운주면 장선로 124	36.09232691	127.277468	063-290-2692	
		앵곡경로당	경로당	37	전라북도 완주군 이서면 신지앵곡길 234	35.80328954	127.0308769	063-290-2692	
		이서초등학교	다목적강당	219	전라북도 완주군 이서면 이서로 76	35.81975021	127.0248866	063-290-2692	
	익산시	원광고등학교	교실	2329	전라북도 익산시 무왕로 31길 139	35.97297	127.00182	063-859-5437	환경관리과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
전라북도	익산시	삼기초등학교	강당	392	전라북도 익산시 삼기면 황금로 523	36.02036	126.98478	063-859-5437	환경관리과
		원광대학교	체육관	11000	전라북도 익산시 익산대로 460	35.96521	126.95726	063-859-5437	
		이리영등중학교	강당	240	전라북도 익산시 하나로 490	35.964379	126.981457	063-859-5437	
		이리신흥초등학교	강당	3500	전라북도 익산시 하나로3길 10	35.9347499	126.9785706	063-859-5437	
	임실군	오수효성아파트	오수효성아파트	1576	전라북도 임실군 오수면 오수7길 50	35.5380827	127.3265719	063-640-4502	환경보호과
		에코르아파트	에코르아파트	2739	전라북도 임실군 임실읍 봉황11길 94	35.6160869	127.2860039	063-640-4502	
		임실우체국	임실우체국	1046	전라북도 임실군 임실읍 봉황8길 27	35.6138255	127.283132	063-640-4502	
		KT 임실지사	KT 임실지사	872	전라북도 임실군 임실읍 봉황로 143	35.6137882	127.278397	063-640-4502	
		임실군청	임실군청	776	전라북도 임실군 임실읍 수정로 30	35.61752	127.2890488	063-640-4502	
		전북보건환경연구원	전북보건환경 연구원	1100	전라북도 임실군 임실읍 호국로 1601	35.6095605	127.2783356	063-640-4502	
		전북119안전체험관	전북120안전 체험관	853	전라북도 임실군 임실읍 호국로 1630	35.6028556	127.2845763	063-640-4502	
		보건의료원	보건의료원	664	전라북도 임실군 임실읍 호국로 1680	35.6128226	127.2872912	063-640-4502	
		임실군민회관	강당	2412	전라북도 임실군 임실읍 호국로 1730	35.61493	127.287028	063-640-4502	
		코아루아파트	코아루아파트	5021	전라북도 임실군 임실읍 호반로 12	35.6108533	127.2789863	063-640-4502	
	장수군	한누리전당 다목적체육관	한누리전당 다목적체육관	1720	전라북도 장수군 장수읍 한누리로 393	35.641046	127.518178	063-350-2531	환경위생과
	전주시	팔복예술공장	실내공간	1000	전라북도 전주시 덕진구 구렛들1길 46	35.86052	127.100941	063-281-2531	환경위생과
		전주 양현초등학교	강당	200	전라북도 전주시 덕진구 만성서로 96	35.846247	127.073787	063-281-2531	
		전주 만성초등학교	다목적강당 (체육관)	200	전라북도 전주시 덕진구 중동로 32	35.836394	127.065748	063-281-2531	
		전라북도 경제통상진흥원	별관 대강당	200	전라북도 전주시 덕진구 팔과정로 164	35.861201	127.095407	063-281-2531	
		전주 팔복초등학교	강당	100	전라북도 전주시 덕진구 팔과정로 181	35.863426	127.094811	063-281-2531	
		완산고등학교	강당	500	전라북도 전주시 완산구 능안자구길 55	35.802022	127.083789	063-281-2531	
	정읍시	덕천초등학교	강당	601	전라북도 정읍시 덕천면 황토현로 831	35.6210647	126.8447916	063-539-5712	환경과
		보성초등학교	강당	875	전라북도 정읍시 북면 연지길 38-27	35.6027977	126.9279689	063-539-5712	
		수성초등학교	강당	785	전라북도 정읍시 수성3로 21	35.5845664	126.8566366	063-539-5712	
		신태인실내체육관	체육관	2130	전라북도 정읍시 신태인읍 정신로 1060	35.6798093	126.8905185	063-539-5712	
		입암초등학교	강당	678	전라북도 정읍시 입암면 입암중앙길 29	35.5055105	126.7972213	063-539-5712	
		북면사무소	대회의실	312	전라북도 정읍시 정읍북로 570	35.609084	126.892174	063-539-5712	
		농소동 주민센터	대회의실	305	전라북도 정읍시 충정로 531-8	35.5832693	126.828564	063-539-5712	
		태인초등학교	강당	1124	전라북도 정읍시 태인면 동헌길 16	35.6545329	126.9462946	063-539-5712	
	진안군	마령면사무소	강당	415	전라북도 진안군 마령면 솔안2길 8	35.73455	127.370661	063-430-2527	환경과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
전라북도	진안군	부귀면사무소	강당	198	전라북도 진안군 부귀면 부귀로 305-7	35.837075	127.36058	063-430-2527	환경과
		성수면사무소	강당	690	전라북도 진안군 성수면 관진로 783	35.708868	127.323417	063-430-2527	
		안천면사무소	강당	455	전라북도 진안군 안천면 진무로 2998	35.897145	127.552929	063-430-2527	
		주천면사무소	강당	245	전라북도 진안군 주천면 동상주천로 2213	35.975205	127.425587	063-430-2527	
		한방고등학교 강당	강당	1255	전라북도 진안군 진안읍 임진로 2765	35.770679	127.376659	063-430-2527	
전라남도	강진군	강진 제1실내체육관	체육시설	3012	전라남도 강진군 군동면 종합운동장길 60	34.64725913	126.781459	061-430-3303	환경축산과
		강진 제2실내체육관	체육시설	3204	전라남도 강진군 군동면 종합운동장길 60	34.64724537	126.7826189	061-430-3303	
		군동면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 군동면 진흥로 324-7	34.64403987	126.8165781	061-430-3303	
		대구면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 대구면 수동길 6	34.49440959	126.8004101	061-430-3303	
		도암면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 도암면 도암중앙로 57-5	34.54493365	126.7273711	061-430-3303	
		마량면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 마량면 마량8길 20	34.45087352	126.8190089	061-430-3303	
		병영면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 병영면 장강로 1064-6	34.71742306	126.8129622	061-430-3303	
		성전면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 성전면 월평리 66-5	34.69223577	126.7096322	061-430-3303	
		신전면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 신전면 신전중앙길 15-5	34.51293824	126.7202375	061-430-3303	
		옴천면게이트볼장	체육시설	501	전라남도 강진군 옴천면 개산중앙길 1	34.743753	126.794523	061-430-3303	
		작천면게이트볼장	체육시설	552	전라남도 강진군 작천면 평리길 42	34.70412326	126.7732277	061-430-3303	
		칠량면게이트볼장	체육시설	501	전라남도 강진군 칠량면 칠량로 72-1	34.57232387	126.7983937	061-430-3303	
	구례군	구례실내체육관	체육관	25230	전라남도 구례군 구례읍 서시천로 76-11	35.2156314	127.468116	061-780-2433	환경교통과
	목포시	온금 남녀 경로당	경로당	250	전라남도 목포시 다순구미로 18-5(온금동)	34.78256	126.37266	061-270-3318	환경보호과
		서산경로당	경로당	160	전라남도 목포시 보리마당로 48(서산동)	34.78364	126.37781	061-270-3318	
		정명여자고등학교	강당	1100	전라남도 목포시 삼일로 45(양동)	34.79625	126.38327	061-270-3318	
		북교초등학교	강당	900	전라남도 목포시 수문로 83(북교동)	34.79438	126.37916	061-270-3318	
		송광경로당	경로당	100	전라남도 목포시 유동로 7	34.78236	126.38004	061-270-3318	
		만호경로당	경로당	160	전라남도 목포시 유동로36번길 19-2	34.78523	126.38267	061-270-3318	
	무안군	남악주민 다목적생활체육관	주민다목적 생활체육관	2404	전라남도 무안군 삼향읍 남악로 327	34.80593	126.475525	061-450-5570	환경과
	순천시	순천율산초등학교	강당	520	전라남도 순천시 율산공원길 10(연향동)	34.9388678	127.5259358	061-749-5769	생태환경과
		매안초등학교	체육관	917	전라남도 순천시 해룡면 좌야로 16	34.9308642	127.5524492	061-749-5769	
		좌야초등학교	실내시설 전체	5185	전라남도 순천시 해룡면 좌야로 77-9	34.9305388	127.5449421	061-749-5769	
		순천왕의중학교	강당	779	전라남도 순천시 해룡면 지봉로 420	34.9509876	127.5340228	061-749-5769	
	신안군	신안군민체육관	체육관	2545	전라남도 신안군 압해읍 복룡로 120	34.87483	126.31251	061-240-8154	세계유산과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
전라남도	여수시	시전초등학교	교실	2591	전라남도 여수시 망마로 82-17(신기동)	34.7565022	127.6718732	061-659-2812	산단환경관리사업소
		여도초등학교	교실	2653	전라남도 여수시 상암로 7(봉계동)	34.7853094	127.6944104	061-659-2812	
		신기초등학교	체육관 교실	3026	전라남도 여수시 여천체육공원길 24(신기동)	34.7609475	127.6755805	061-659-2812	
		여천초등학교	체육관	757	전라남도 여수시 주동1길 30(주삼동)	34.7880706	127.6548877	061-659-2812	
		쌍봉초등학교	체육관 교실	453	전라남도 여수시 흥국로 47(학동)	34.7637668	127.6680102	061-659-2812	
	영광군	군남초등학교	강당	880	전라남도 영광군 군남면 군불로 135	35.23556	126.459	061-350-5149	도시환경과
		군남중학교	강당	100	전라남도 영광군 군남면 포천길 13	35.24001	126.45197	061-350-5149	
		군서초등학교	강당	100	전라남도 영광군 군서면 군서로 54	35.25689	126.47811	061-350-5149	
		대마초등학교	강당	867	전라남도 영광군 대마면 영장로 277	35.30314	126.5811	061-350-5149	
		묘량중앙초등학교	강당	150	전라남도 영광군 묘량면 동삼로2길 26	35.26803	126.55099	061-350-5149	
		백수초등학교	강당	300	전라남도 영광군 백수읍 백수로10길 21	35.28263	126.42204	061-350-5149	
		백수서초등학교	강당	100	전라남도 영광군 백수읍 지산길4길 50-11	35.28199	126.39711	061-350-5149	
		법성포초등학교	강당	200	전라남도 영광군 법성면 용덕로 43	35.35983	126.45525	061-350-5149	
		법성고등학교	강당	334	전라남도 영광군 법성면 용덕로 66	35.35874	126.45744	061-350-5149	
		불갑초등학교	강당	200	전라남도 영광군 불갑면 강항로 7	35.21127	126.50704	061-350-5149	
		염산초등학교	강당	100	전라남도 영광군 염산면 칠산로 124	35.22071	126.3666	061-350-5149	
		염산중학교	강당	657	전라남도 영광군 염산면 칠산로2길 31	35.22	126.37391	061-350-5149	
		영광초등학교	강당	1457	전라남도 영광군 영광읍 중앙로 216-7	35.27795	126.5143	061-350-5149	
		영광중앙초등학교	강당	200	전라남도 영광군 영광읍 천년로13길 57-9	35.27957	126.50596	061-350-5149	
		홍농중학교	강당	1000	전라남도 영광군 홍농읍 상하길 109	35.40128	126.4475	061-350-5149	
		홍농초등학교	강당	1774	전라남도 영광군 홍농읍 상하길 76-22	35.3996	126.44883	061-350-5149	
	영암군	영암여자고등학교	강당	826	전라남도 영암군 영암읍 여중고길 12	34.80443156	126.7034113	061-470-2408	환경보전과
	완도군	농어민문화체육센터	체육관	3956	전라남도 완도군 완도읍 개포로 111	34.316031	126.741989	061-550-5503	환경산림과
		완도수산고등학교	학교	34656	전라남도 완도군 완도읍 장보고대로 141	34.323284	126.745244	061-550-5503	
		완도초등학교	학교	29676	전라남도 완도군 완도읍 중앙길 43	34.312696	126.760802	061-550-5503	
	장성군	군민회관	체육관	395	전라남도 장성군 장성읍 청운7길 10	37.304419	126.78575	061-390-8505	환경위생과
	진도군	진도중학교 청사관	체육관	1000	전라남도 진도군 진도읍 교동3길 9	34.48329	126.25848	061-540-3722	환경산림과
	해남군	우슬동백체육관	체육관	600	전라남도 해남군 해남읍 해남로 72	34.567185	126.621905	061-530-5610	환경교통과
	화순군	하니움문화 스포츠센터	대강당	3544	전라남도 화순군 화순읍 학포로 2698	35.048409	126.965631	061-379-3595	환경과
경상북도	경산시	장산중학교	강당	3104	경상북도 경산시 경산로 112(사정동)	35.819077	128.729702	053-810-5478	환경과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상북도	경산시	영남삼육고등학교	체육관	1126	경상북도 경산시 남산면 서원길 58-31	35.787942	128.829098	053-810-5478	환경과
		정평초등학교	강당	1402	경상북도 경산시 대학로16길 15(정평동)	35.832918	128.731315	053-810-5478	
		와촌초등학교	교사동	1277	경상북도 경산시 와촌면 금송로 452-3	35.950319	128.837282	053-810-5478	
		남성초등학교	강당	763	경상북도 경산시 원효로 375(평산동)	35.813215	128.776367	053-810-5478	
		경산중학교	체육관	1980	경상북도 경산시 원효로 89(계양동)	35.824592	128.748475	053-810-5478	
		청천초등학교	다목적실	181	경상북도 경산시 하양읍 대경로 187	35.884485	128.773323	053-810-5478	
		금락초등학교	본관동	2250	경상북도 경산시 하양읍 대학로296길 9-5	35.910879	128.824177	053-810-5478	
	경주시	한국국제통상 마이스터고등학교	강당	468	경상북도 경주시 감포읍 감포로12길 20	35.811077	129.506757	054-779-6374	환경과
		강동초등학교	체육관	676	경상북도 경주시 강동면 강동로 80	35.991993	129.276815	054-779-6374	
		건천초등학교	체육관	1167	경상북도 경주시 건천읍 내서로 1105	35.850732	129.103196	054-779-6374	
		삼성생활예술 고등학교	강당	966	경상북도 경주시 내남면 이조중앙길 27	35.752104	129.199164	054-779-6374	
		경주여자정보 고등학교	체육관	1876	경상북도 경주시 시동로 90(시래동)	35.773037	129.290608	054-779-6374	
		양남중학교	강당	512	경상북도 경주시 양남면 양남로 325-3	35.67412	129.460503	054-779-6374	
		입실초등학교	강당	939	경상북도 경주시 외동읍 입실로1길 94	35.716631	129.324656	054-779-6374	
		천북초등학교	강당	418	경상북도 경주시 천북면 천북로 343	35.896722	129.267653	054-779-6374	
		경주디자인고등학교	강당	1262	경상북도 경주시 현곡면 용담로 694	35.900295	129.163352	054-779-6374	
	고령군	다산면사무소	강당 회의실	130	경상북도 고령군 다산면 다산로 681	35.82312	128.45169	054-950-6513	환경과
		대가야읍사무소	강당 회의실	160	경상북도 고령군 대가야읍 중앙로 1	35.73069	128.26781	054-950-6513	
		성산면사무소	강당 회의실	160	경상북도 고령군 성산면 성산로 897	35.75003	128.35994	054-950-6513	
	구미시	현일고등학교 도서관동	도서관	531	경상북도 구미시 고아읍 선산대로 656	36.18736017	128.3496324	054-480-5272	환경관리과
		현일중학교	본관	1656	경상북도 구미시 고아읍 선산대로 656	36.18736017	128.3496324	054-480-5272	
		고아읍사무소	본관	1145	경상북도 구미시 고아읍 선산대로 980	36.21062251	128.3285118	054-480-5272	
		구운초등학교	본관	933	경상북도 구미시 고아읍 송평구길 79	36.17053714	128.3689046	054-480-5272	
		도개중고등학교	강당	6672	경상북도 구미시 도개면 도안로 120	36.30144027	128.3313939	054-480-5272	
		도봉초등학교 다목적강당	다목적강당	356	경상북도 구미시 도봉로 47(도량동)	36.142207	128.316953	054-480-5272	
		무을초등학교	본관	483	경상북도 구미시 무을면 송삼1길 33	36.26397863	128.197388	054-480-5272	
		도산초등학교 다목적강당	다목적강당	653	경상북도 구미시 문장로 100(도량동)	36.14247242	128.332907	054-480-5272	
		구미중학교 강당	강당	818	경상북도 구미시 문장로 159(도량동)	36.14730192	128.3303947	054-480-5272	
		구미고등학교	본관	2248	경상북도 구미시 문장로 42(도량동)	36.13694829	128.333412	054-480-5272	
		구미봉곡초등학교	본관	3255	경상북도 구미시 봉곡남로1길 23(봉곡동)	36.15342521	128.3039457	054-480-5272	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상북도	구미시	선주초등학교 다목적강당	다목적강당	734	경상북도 구미시 봉곡로 134(봉곡동)	36.15081225	128.3113789	054-480-5272	환경관리과
		금오초등학교	다목적강당	357	경상북도 구미시 산책길 19(원평동)	36.1241381	128.3345691	054-480-5272	
		선산청소년수련관	청소년수련관 생활관	268	경상북도 구미시 선산읍 단계동길 270	36.25814586	128.2912412	054-480-5272	
		선산고등학교 기숙사	기숙사	1089	경상북도 구미시 선산읍 단계서4길 18	36.24834879	128.2945375	054-480-5272	
		선산초등학교	본관	3021	경상북도 구미시 선산읍 선산중앙로 87-4	36.24351952	128.3011335	054-480-5272	
		선산초등학교 병설 유치원	본관	163	경상북도 구미시 선산읍 선산중앙로17길 6	36.2435165	128.301789	054-480-5272	
		선산중학교	본관	2039	경상북도 구미시 선산읍 선상서로14길 19-20	36.24130939	128.2920158	054-480-5272	
		도량초등학교	본관	2517	경상북도 구미시 송동로7길 15-14(도량동)	36.14443953	128.3200076	054-480-5272	
		도송중학교	본관	4277	경상북도 구미시 송동로7길 53(도량동)	36.147698	128.320658	054-480-5272	
		송정여자중학교 별관동	별관동	775	경상북도 구미시 송정대로6길 72-12(송정동)	36.11331461	128.3480881	054-480-5272	
		송정초등학교 다목적강당	다목적강당	3088	경상북도 구미시 송정대로6길 72-6(송정동)	36.11398684	128.3485481	054-480-5272	
		형곡초등학교 강당	강당	708	경상북도 구미시 신시로1길 10(형곡동)	36.10940034	128.3382125	054-480-5272	
		선주중학교	본관	3812	경상북도 구미시 야은로13길 27(봉곡동)	36.14235002	128.3130699	054-480-5272	
		구미초등학교	본관	1614	경상북도 구미시 역전로2길 23(원평동)	36.13035843	128.334642	054-480-5272	
		덕촌초등학교	본관	219	경상북도 구미시 옥성면 선상서로 584	36.25225191	128.2498335	054-480-5272	
		옥성초등학교 돌봄교실	돌봄교실	26	경상북도 구미시 옥성면 주아2길 18-13	36.29692297	128.2760706	054-480-5272	
		원남초등학교	본관	3816	경상북도 구미시 원남로 12-50(남통동)	36.12911737	128.3214241	054-480-5272	
		오상고등학교 도서관	도서관	529	경상북도 구미시 장천면 강동로 164	36.12386557	128.4967262	054-480-5272	
		장천초등학교 다목적강당	다목적강당	216	경상북도 구미시 장천면 강동로 236	36.13024669	128.4948245	054-480-5272	
		지산초등학교	본관	1900	경상북도 구미시 지산13길 17(지산동)	36.14037183	128.3448572	054-480-5272	
		경북생활과학 고등학교 강당	강당	489	경상북도 구미시 해평면 강동로 1654	36.19898998	128.3927854	054-480-5272	
		해평초등학교	본관	4145	경상북도 구미시 해평면 월호2길 5	36.20335719	128.3910816	054-480-5272	
		해평청소년수련원	청소년수련원	80	경상북도 구미시 해평면 해평4길 12	36.19781708	128.3705918	054-480-5272	
		형남중학교 강당	강당 2~3층	426	경상북도 구미시 형곡동로 1-3(형곡동)	36.10158458	128.3359974	054-480-5272	
		형곡고등학교	본관	4145	경상북도 구미시 형곡동로2길 12-13(형곡동)	36.10203337	128.3384316	054-480-5272	
		형일초등학교	본관	1695	경상북도 구미시 형곡로14길 5-20(형곡동)	36.11449244	128.3299512	054-480-5272	
		구미여자상업 고등학교 매화생활관	생활관	398	경상북도 구미시 형곡로38길 9-14(형곡동)	36.10710903	128.3414035	054-480-5272	
		형곡중학교 강당	강당	835	경상북도 구미시 형곡서로1길 29(형곡동)	36.10659324	128.331156	054-480-5272	
	군위군	군위종합테니스장	공공시설	6072	경상북도 군위군 군위읍 군청로 158	36.237171	128.57399	054-380-7942	환경위생과
	김천시	개령서부초등학교	체육관	244	경상북도 김천시 개령면 감문로 277	36.156793	128.152189	054-420-6779	환경위생과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상북도	김천시	김천평생교육원	강당	1147	경상북도 김천시 공단2길 30-22	36.14375529	128.1371318	054-420-6779	환경위생과
		김천평생교육원	본관동 강의실	1929	경상북도 김천시 공단2길 30-22	36.14375529	128.1371318	054-420-6779	
		교동경로당	본관	322	경상북도 김천시 김산향교길 6	36.138986	128.095161	054-420-6779	
		김천여자고등학교	체육관	1415	경상북도 김천시 모암사랑10길 9	36.12678173	128.1286814	054-420-6779	
		김천생명과학 고등학교	본관동	6101	경상북도 김천시 부거리길 310	36.13562711	128.0997521	054-420-6779	
		김천시청	본관	14924	경상북도 김천시 시청1길 1	36.13985494	128.1138251	054-420-6779	
		김천시청	식당동	1178	경상북도 김천시 시청1길 1	36.13985494	128.1138251	054-420-6779	
		김천상공회의소	본관	2334	경상북도 김천시 시청로 137	36.140766	128.117576	054-420-6779	
		대신동행정복지센터	본관	1766	경상북도 김천시 신양1길 22	36.13534099	128.1158918	054-420-6779	
		신일초등학교	강당	4065	경상북도 김천시 신음3길 42	36.143577	128.120766	054-420-6779	
		국사2리마을회관	본관	120	경상북도 김천시 아포읍 국사길 118-6	36.159095	128.256187	054-420-6779	
		아포중학교	본관동	4610	경상북도 김천시 아포읍 아포대로 1053	36.17834309	128.1165276	054-420-6779	
		옥율2리마을회관	본관	101	경상북도 김천시 어모면 어모로 235-8	36.177566	128.116693	054-420-6779	
		아천초등학교	강당	1206	경상북도 김천시 어모면 어모문화1길 14	36.17834309	128.1165276	054-420-6779	
		어모면민복지회관	본관	118	경상북도 김천시 어모면 어모문화3길 28-7	36.181568	128.116382	054-420-6779	
		김천여자중학교	목향관	1126	경상북도 김천시 자산로 168	36.125432	128.118269	054-420-6779	
		지례면행정복지센터	본관	843	경상북도 김천시 지례면 상부길 101	35.98469864	128.0267539	054-420-6779	
		교1리마을회관	본관	324	경상북도 김천시 지례면 장터길 56-5	35.98728408	128.0295948	054-420-6779	
		김천예술고등학교	무궁화관	2242	경상북도 김천시 한일길 11-30	36.13756677	128.096203	054-420-6779	
		김천예술고등학교	음악관	1623	경상북도 김천시 한일길 11-30	36.13756677	128.096203	054-420-6779	
		한일여자중학교	체육관	1184	경상북도 김천시 한일길 11-30	36.13700415	128.0961134	054-420-6779	
	문경시	문경문화체육센터	강당	2014	경상북도 문경시 문경읍 체육관길 15	36.73789	128.102413	054-550-6501	환경보호과
		문경실내체육관	강당	1512	경상북도 문경시 점고길 10	36.596111	128.187024	054-550-6501	
		문경시노인복지관 (영강문화센터)	강당	328	경상북도 문경시 점촌5길 20	36.597329	128.198497	054-550-6501	
	봉화군	명호면사무소	면사무소	620	경상북도 봉화군 명호면 도천길 18	36.858754	128.900006	054-679-6403	녹색환경과
		물야면사무소	면사무소	494	경상북도 봉화군 물야면 문수로 991	36.975138	128.735796	054-679-6403	
		법전면사무소	면사무소	330	경상북도 봉화군 법전면 법전로 100	36.910822	128.876901	054-679-6403	
		봉성면사무소	면사무소	612	경상북도 봉화군 봉성면 옥마로 23	36.885826	128.818045	054-679-6403	
		봉화읍사무소	읍사무소	476	경상북도 봉화군 봉화읍 내성로3길 9	36.887734	128.739642	054-679-6403	
		상운면사무소	면사무소	306	경상북도 봉화군 상운면 예봉로 1281	36.833738	128.755216	054-679-6403	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상북도	봉화군	석포면사무소	면사무소	192	경상북도 봉화군 석포면 석포로1길 55	37.048623	129.065292	054-679-6403	녹색환경과
		소천면사무소	면사무소	227	경상북도 봉화군 소천면 소천로 1294	36.937673	129.003192	054-679-6403	
		재산면사무소	면사무소	333	경상북도 봉화군 재산면 대내골길 4	36.815968	128.961903	054-679-6403	
		춘양면사무소	면사무소	792	경상북도 봉화군 춘양면 의양로5길 19	36.935094	128.914855	054-679-6403	
	상주시	경북자연 고등학교 강당	강당	766	경상북도 상주시 공성면 문화마을길 23	36.27845272	128.0952501	054-537-7359	환경관리과
		상주시 실내체육 관 구관	체육관	1338	경상북도 상주시 북상주로 24-7	36.43160881	128.1629672	054-537-7359	
		상주시 실내체육관 신관	체육관	2016	경상북도 상주시 북상주로 24-7	36.43139723	128.164259	054-537-7359	
	성주군	가천초등학교 (급식실)	급식실	353	경상북도 성주군 가천면 가천로 52	35.88520547	128.1677821	054-930-6182	환경과
		성주생활문화센터	문화센터	586	경상북도 성주군 금수면 성주로 1903	35.917925	128.3013	054-930-6182	
		대가초등학교 (급식실)	급식실	506	경상북도 성주군 대가면 참별로 2188	35.90882654	128.2224798	054-930-6182	
		벽진초등학교(강당)	강당	1115	경상북도 성주군 벽진면 수촌3길 1	35.94805921	128.2178437	054-930-6182	
		선남초등학교 (급식실)	급식실	710	경상북도 성주군 선남면 관화2길 2	35.90650476	128.3520316	054-930-6182	
		성주초등학교 (서편교사동)	서편교사동	1340	경상북도 성주군 성주읍 성주읍4길 9	35.91960527	128.2852834	054-930-6182	
		성주중학교 (본관교사동)	본관교사동	1652	경상북도 성주군 성주읍 주천로 15-18	35.92849188	128.2833459	054-930-6182	
		성주별고을체육관	체육관	521	경상북도 성주군 성주읍 참별로 2530	35.91323061	128.25254	054-930-6182	
		수륜초등학교(강당)	강당	3429	경상북도 성주군 수륜면 참별로 927	35.83389518	128.1919425	054-930-6182	
		용암중학교(강당)	강당	338	경상북도 성주군 용암면 상성로 222	35.84089976	128.3146697	054-930-6182	
		월항초등학교(강당)	강당	384	경상북도 성주군 월항면 안포길 19	35.94873506	128.3134107	054-930-6182	
		초전중학교(강당)	강당	306	경상북도 성주군 초전면 대장길 124	35.9761819	128.2631717	054-930-6182	
	안동시	안동초등학교	강당	720	경상북도 안동시 경동로 643(남문동)	36.563967	128.729019	054-840-5283	환경관리과
		길주중학교	강당	552	경상북도 안동시 경동로 931(용상동)	36.555639	128.758824	054-840-5283	
		길주초등학교	강당(길빛관)	364	경상북도 안동시 경동로 947-20(용상동)	36.555618	128.760259	054-840-5283	
		안동여자중학교	강당	420	경상북도 안동시 법상윗3길 30-42(법상동)	36.573125	128.72805	054-840-5283	
		안동여자고등학교	강당	1872	경상북도 안동시 법상윗3길 32(법상동)	36.572527	128.726372	054-840-5283	
		복주초등학교	강당	1127	경상북도 안동시 복주3길 23-13(옥동)	36.563097	128.697906	054-840-5283	
		세계물포럼 기념센터	대강당 국제 회의실	446	경상북도 안동시 석주로 383	36.57785	128.77712	054-840-5283	
		안동영호초등학교	강당	332	경상북도 안동시 옥서4길 8(옥동)	36.56052	128.691498	054-840-5283	
		일직초등학교	본관	641	경상북도 안동시 일직면 감시골길 6-3	36.483973	128.657082	054-840-5283	
		임동초등학교	본관	949	경상북도 안동시 임동면 편항길 42	36.570117	128.920759	054-840-5283	
		임하초등학교	본관	578	경상북도 안동시 임하면 앞산밑길 9	36.52648	128.8281	054-840-5283	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상북도	안동시	풍산초등학교	강당	303	경상북도 안동시 풍산읍 하리들길 32	36.576521	128.573723	054-840-5283	환경관리과
		풍천중학교	강당	266	경상북도 안동시 풍천면 풍요5길 14	36.574936	128.500803	054-840-5283	
		풍천풍서초등학교	강당	444	경상북도 안동시 풍천면 풍요5길 9	36.574824	128.49935	054-840-5283	
		한국생명과학고등학교	강당(청비관)	873	경상북도 안동시 하이마로 385(옥동)	36.550372	128.686232	054-840-5283	
	영덕군	영덕국민체육센터	체육관	1100	경상북도 영덕군 영덕읍 강변길 290	36.4180601	129.3634634	054-730-6583	환경위생과
	영양군	영양군청	본관	200	경상북도 영양군 영양읍 군청길 37	36.66667	129.112451	054-680-6513	환경보전과
		영양중고등학교	강당	1700	경상북도 영양군 영양읍 중앙로 81	36.660243	129.111064	054-680-6513	
	영주시	영주국민체육센터	강당	1500	경상북도 영주시 가흥동 900-6	36.8066599	128.6065441	054-639-6782	환경보호과
		풍기체육회관	강당	250	경상북도 영주시 풍기읍 산법리 376-1	36.8783658	128.5388726	054-639-6782	
	영천시	금호체육관	체육관	2574	경상북도 영천시 금호읍 금호로 171	35.93395521	128.8799461	054-330-6483	환경보호과
		남부동복지회관 대회의실	대회의실	1014	경상북도 영천시 쇠늘안길 9(도동)	35.94162175	128.9357172	054-330-6483	
		성남여중 체육관	체육관	1410	경상북도 영천시 천문로 253(금노동)	35.94882822	128.9321798	054-330-6483	
		화산면복지회관	복지회관	802	경상북도 영천시 화산면 연지길 5	36.01936189	128.8520173	054-330-6483	
	예천군	예천군청	본관	1110	경상북도 예천군 예천읍 충효로 111	36.64669	128.437438	054-650-6193	환경관리과
		유천면 행정복지센터	본관	86	경상북도 예천군 유천면 예성로 699-8	36.635307	128.390012	054-650-6193	
	울릉군	북면사무소	강당	200	경상북도 울릉군 북면 천부2길 15	37.540751	130.874708	054-790-6183	환경위생과
		서면사무소	강당	200	경상북도 울릉군 서면 남양4길 31	37.467632	130.838165	054-790-6183	
		한마음회관	대강당	600	경상북도 울릉군 울릉읍 울릉순환로 286	37.490393	130.904709	054-790-6183	
	울진군	울진국민체육센터	국민체육센터	5602	경상북도 울진군 울진읍 현내항길 92-13	36.990567	129.40738	054-789-6133	환경위생과
	의성군	의성국민체육센터	체육센터	400	경상북도 의성군 단북면 안계길 251	36.39215295	128.4286915	054-830-6198	환경과
		의성군 청소년센터	청소년센터	1760	경상북도 의성군 의성읍 충효로 68	36.35507321	128.7048738	054-830-6198	
	청도군	청도국민체육센터	문화체육시설사업소	1000	경상북도 청도군 화양읍 청려로 1846	35.6485981	128.719247	054-370-6187	환경과
	청송군	청송군체육관	체육관	1455	경상북도 청송군 청송읍 금곡1길 28	36.43241575	129.061822	054-870-6185	환경축산과
	칠곡군	가산초등학교	본관	1737	경상북도 칠곡군 가산면 경북대로 1500	36.079864	128.539796	054-979-6697	환경관리과
		약동초등학교	강당	2072	경상북도 칠곡군 기산면 주산로 1195	35.98494357	128.3817259	054-979-6697	
		동명초등학교	강당	731	경상북도 칠곡군 동명면 금암동석3길 5	35.98684572	128.5545511	054-979-6697	
		석적초등학교	강당	12238	경상북도 칠곡군 석적읍 남율로12길 76	36.0670941	128.4076942	054-979-6697	
		관호초등학교	별관 (다목적교실)	326	경상북도 칠곡군 약목면 무림3길 16-59	36.02042794	128.3808907	054-979-6697	
		왜관초등학교	강당	780	경상북도 칠곡군 왜관읍 구상길 204	35.985026	128.39552	054-979-6697	
경상남도	거제시	옥포성지중학교	강당	2540	경상남도 거제시 거제대로 3699(옥포동)	34.88718389	128.6908031	055-639-3933	환경과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	거제시	삼룡초등학교	강당	4836	경상남도 거제시 거제중앙로 1548(문동동)	34.86175638	128.6441731	055-639-3933	환경과
		국산초등학교	강당	847	경상남도 거제시 국산1길 2(옥포동)	34.89676598	128.6934313	055-639-3933	
		거제상동초등학교	본관	4047	경상남도 거제시 상동5길 75-41 (상동동)	34.86197849	128.6345254	055-639-3933	
		송정초등학교	다목적실	108	경상남도 거제시 연초면 송정이목로 47	34.91810781	128.6737172	055-639-3933	
		연초중학교	체육관	933	경상남도 거제시 연초면 죽토양지1길 26	34.91276134	128.6592635	055-639-3933	
		옥포중학교	체육관	1199	경상남도 거제시 옥포대첩로 99(옥포동)	34.89539874	128.6981299	055-639-3933	
		옥포초등학교	체육관	909	경상남도 거제시 옥포로13길 12(옥포동)	34.8921108	128.6902921	055-639-3933	
		거제장평중학교	체육관	1014	경상남도 거제시 장평4로 40(장평동)	34.88618312	128.6062546	055-639-3933	
		진목초등학교	강당	609	경상남도 거제시 진목1길 101(옥포동)	34.90141752	128.6841753	055-639-3933	
	거창군	가북초등학교	후관동 2층 다목적실	215	경상남도 거창군 가북면 가북로 628	35.76283	127.9926	055-940-3512	환경과
		가조초등학교	체육관	1521	경상남도 거창군 가조면 가조가야로 1087	35.71093	128.0137	055-940-3512	
		스포츠파크 실내체육관	체육관	1396	경상남도 거창군 거창읍 심소정길 39-36	35.69254	127.9279	055-940-3512	
		거창초등학교	체육관	930	경상남도 거창군 거창읍 아림로 48	35.68758	127.9108	055-940-3512	
		아림고등학교	체육관	686	경상남도 거창군 거창읍 정장길 19	35.67736	127.9135	055-940-3512	
		고제문화체육회관	문화체육관	1075	경상남도 거창군 고제면 고제로 48	35.81515	127.8742	055-940-3512	
		남상초등학교	체육관	810	경상남도 거창군 남상면 인평길 21	35.64491	127.9101	055-940-3512	
		남하초등학교	본관	1090	경상남도 거창군 남하면 영서로 151	35.65865	127.9466	055-940-3512	
		마리초등학교	체육관	294	경상남도 거창군 마리면 빼재로 23	35.70222	127.8536	055-940-3512	
		북상초등학교	다목적강당	363	경상남도 거창군 북상면 송계로 731-18	35.77949	127.8172	055-940-3512	
		신원초등학교	본관	1442	경상남도 거창군 신원면 신차로 3053	35.56639	127.9252	055-940-3512	
		웅양초등학교	체육관	775	경상남도 거창군 웅양면 웅양로 1403	35.80309	127.916	055-940-3512	
		위천초등학교	체육관	812	경상남도 거창군 위천면 창말1길 10	35.75231	127.8288	055-940-3512	
		거창덕유중학교	체육관	1416	경상남도 거창군 위천면 화리골1길 56	35.73619	127.8481	055-940-3512	
		주상초등학교	3층 다목적실	1889	경상남도 거창군 주상면 도평1길 60	35.74933	127.9149	055-940-3512	
	김해시	삼계초등학교	교실 강당	4550	경상남도 김해시 가야로38번길 30(삼계동)	35.26721879	128.8640522	055-330-2734	수질환경과
		계동초등학교	교실 강당	3507	경상남도 김해시 계동로 96(대청동)	35.18502281	128.7956492	055-330-2734	
		김해생명과학 고등학교	교실 체육관 강당	3866	경상남도 김해시 금관대로 1239(외동)	35.23690912	128.856115	055-330-2734	
		대중초등학교	교실 급식소	545	경상남도 김해시 대동면 대동로 287	35.23646067	128.9493886	055-330-2734	
		대동면 행정복지센터	본관	235	경상남도 김해시 대동면 대동로 610	35.2423107	128.9805049	055-330-2734	
		대동초등학교	교실 급식소	3580	경상남도 김해시 대동면 대동로 613	35.23646067	128.9493886	055-330-2734	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	김해시	시례마을회관	본관	236	경상남도 김해시 대동면 대동로417번길 84-4	35.24518641	128.9615262	055-330-2734	수질환경과
		덕정초등학교	강당	635	경상남도 김해시 대청로 31(관동동)	35.17793031	128.7986793	055-330-2734	
		금동초등학교	체육관	1543	경상남도 김해시 상동면 상동로 551-13	35.30902023	128.9300219	055-330-2734	
		용산초등학교	교실	484	경상남도 김해시 상동면 여차로 610	35.35450443	128.9027422	055-330-2734	
		상나전마을회관	본관	59	경상남도 김해시 생림면 나전로137번길 56	35.2995218	128.8713339	055-330-2734	
		하사촌마을회관	본관	92	경상남도 김해시 생림면 나전로442번길 26-1	35.32024169	128.86755	055-330-2734	
		생림중학교	교실 체육관 강당	2264	경상남도 김해시 생림면 마사로 106	35.35335735	128.8497024	055-330-2734	
		이작초등학교	교실	640	경상남도 김해시 생림면 마사로241번길 12	35.36113759	128.8374178	055-330-2734	
		생림초등학교	교실	204	경상남도 김해시 생림면 봉림로 80-10	35.33213602	128.8479922	055-330-2734	
		도요마을회관	본관	90	경상남도 김해시 생림면 안양로274번길 398-7	35.3847062	128.8643185	055-330-2734	
		봉황초등학교	강당	663	경상남도 김해시 전하로198번길 5(전하동)	35.22224809	128.8698604	055-330-2734	
		칠산초등학교	체육관	1023	경상남도 김해시 칠산로413번길 16-2(화목동)	35.2096652	128.8520452	055-330-2734	
		내동중학교	강당	927	경상남도 김해시 평전로 135(내동)	35.24135174	128.8581865	055-330-2734	
		내동초등학교	교실 체육관	3151	경상남도 김해시 평전로 151(내동)	35.24250269	128.8594817	055-330-2734	
		정촌마을회관	본관	112	경상남도 김해시 한림면 금곡로182번길 38	35.34443557	128.8117755	055-330-2734	
		신천마을회관	본관	144	경상남도 김해시 한림면 김해대로1433번길 17	35.28072487	128.8279758	055-330-2734	
		망천2구경로당	경로당	152	경상남도 김해시 한림면 김해대로1499번길 14-1	35.27816358	128.8371462	055-330-2734	
		안명초등학교	체육관	331	경상남도 김해시 한림면 안하로 28	35.30454496	128.8283594	055-330-2734	
		장재마을회관	본관	139	경상남도 김해시 한림면 장재로 191	35.32274354	128.816455	055-330-2734	
		한림면행정복지센터	본관	2909	경상남도 김해시 한림면 한림로 369	35.32058161	128.8021747	055-330-2734	
		이북초등학교	교실	480	경상남도 김해시 한림면 한림로 98-9	35.30297794	128.8098183	055-330-2734	
		한림중학교	교실	1196	경상남도 김해시 한림면 한림로365번길 33	35.32115313	128.7995462	055-330-2734	
		신촌경로당	경로당	83	경상남도 김해시 한림면 한림로638번길 174-26	35.34869006	128.8018667	055-330-2734	
	남해군	중현 복지회관	대회의실	570	경상남도 남해군 서면 남서대로 2647	34.87534203	127.8278863	055-860-3273	환경물관리단
	밀양시	밀주초등학교	체육관	1111	경상남도 밀양시 가곡13길 24(가곡동)	35.476765	128.761958	055-359-5317	환경관리과
		가곡동행정복지센터	본관	566	경상남도 밀양시 가곡14길 4(가곡동)	35.47876	128.764557	055-359-5317	
		밀양지역자활센터	강당	264	경상남도 밀양시 가곡6길 25(가곡동)	35.476516	128.766359	055-359-5317	
		교동행정복지센터	본관	255	경상남도 밀양시 교동로 189(교동)	35.510997	128.7572	055-359-5317	
		밀양여자고등학교	체육관	1423	경상남도 밀양시 내일중앙길 10(내일동)	35.495212	128.755923	055-359-5317	
		태룡초등학교	강당	470	경상남도 밀양시 단장면 국전로 15-8	35.513921	128.877142	055-359-5317	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	밀양시	무안중학교	체육관	250	경상남도 밀양시 무안면 사명로 617-18	35.480294	128.654299	055-359-5317	환경관리과
		사포초등학교	강당	1000	경상남도 밀양시 부북면 예림서원로 18-3	35.475054	128.733633	055-359-5317	
		부북초등학교	강당	808	경상남도 밀양시 부북면 운전2길 22	35.514503	128.729572	055-359-5317	
		송포경로당	본관	132	경상남도 밀양시 산내면 송정길 83	35.581188	128.887231	055-359-5317	
		다원1리마을회관	본관	116	경상남도 밀양시 산외면 다원1길 17	35.504691	128.812419	055-359-5317	
		다원2리 마을회관	본관	167	경상남도 밀양시 산외면 다원2리2길 12	35.502235	128.816637	055-359-5317	
		산외초등학교	강당	469	경상남도 밀양시 산외면 산외로 257	35.503691	128.796083	055-359-5317	
		산외면행정복지센터	본관	314	경상남도 밀양시 산외면 산외로 427	35.502649	128.81493	055-359-5317	
		삼랑진초등학교	강당	341	경상남도 밀양시 삼랑진읍 송지3길 22-3	35.401511	128.84104	055-359-5317	
		밀양중학교	체육관	1790	경상남도 밀양시 삼문중앙로4길 19(삼문동)	35.483568	128.7549	055-359-5317	
		예림초등학교	강당	418	경상남도 밀양시 상남면 밀양대로 1524	35.467627	128.762943	055-359-5317	
		오산마을 회관	본관	133	경상남도 밀양시 상남면 오산길 14	35.370397	128.790349	055-359-5317	
		상동초등학교	체육관	1637	경상남도 밀양시 상동면 금산5길 4	35.553338	128.76183	055-359-5317	
		밀성초등학교	체육관	288	경상남도 밀양시 석정로 139(내이동)	35.502167	128.751206	055-359-5317	
		밀양배드민턴경기장	지하1층	4681	경상남도 밀양시 시청로 26(교동)	35.504499	128.745283	055-359-5317	
		밀양고등학교	강당	291	경상남도 밀양시 약산로 15(내이동)	35.493771	128.746789	055-359-5317	
		용평2통마을회관	본관	145	경상남도 밀양시 용평로 202-1(용평동)	35.48913	128.772774	055-359-5317	
		밀양초등학교	체육관	1560	경상남도 밀양시 중앙로 282-12(삼문동)	35.489009	128.756909	055-359-5317	
		청도초등학교	강당	461	경상남도 밀양시 청도면 두곡4길 13	35.551529	128.624596	055-359-5317	
		초동초등학교	강당	143	경상남도 밀양시 초동면 초동로 321	35.4124	128.692284	055-359-5317	
		밀양시보훈회관	회의실	250	경상남도 밀양시 터미널3길 16(내이동)	35.499434	128.742805	055-359-5317	
		수산초등학교	체육관	270	경상남도 밀양시 하남읍 수산중앙로 59	35.376112	128.712381	055-359-5317	
		활성2통마을회관	본관	65	경상남도 밀양시 활성2길 34(활성동)	35.484929	128.805962	055-359-5317	
	사천시	삼성초등학교 강당	강당	505	경상남도 사천시 사남면 사남로 1074	35.05431565	128.0742206	055-831-2774	환경보호과
		수양초등학교 강당	강당	330	경상남도 사천시 사천읍 옥산로 60	35.07896584	128.0893119	055-831-2774	
		사천체육관	실내체육관	1574	경상남도 사천시 사천읍 운동장길 7	35.088806	128.09322	055-831-2774	
		사천초등학교 강당	강당	800	경상남도 사천시 사천읍 읍내로 59	35.08372685	128.0920581	055-831-2774	
		동성초등학교 강당	강당	1166	경상남도 사천시 정동면 동계길 45	35.07614797	128.0868164	055-831-2774	
		삼천포체육관	실내체육관	2723	경상남도 사천시 주공로 32-1	34.942788	128.087673	055-831-2774	
	산청군	산청실내체육관	실내체육관	3460	경상남도 산청군 금서면 친환경로 2631번길 39	35.421595	127.872245	055-970-7124	환경위생과

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	양산시	대운초등학교	강당	681	경상남도 양산시 대운6길 11(삼호동)	35.4087823	129.1737598	055-392-3583	수질관리과
		오봉초등학교	강당	570	경상남도 양산시 물금읍 목화9길 8	35.33470509	129.0045085	055-392-3583	
		범어중학교	체육관	755	경상남도 양산시 물금읍 범어로 14	35.33182812	129.0098174	055-392-3583	
		황산초등학교	강당	723	경상남도 양산시 물금읍 화합5길 12	35.33111597	129.0095167	055-392-3583	
		천성초등학교	강당	2200	경상남도 양산시 배움터길 28(평산동)	35.37934176	129.1447321	055-392-3583	
		양산희망학교	강당	649	경상남도 양산시 상북면 충렬로 993-25	35.42746693	129.0602618	055-392-3583	
		평산초등학교	강당	709	경상남도 양산시 평산중앙5길 11(평산동)	35.38629532	129.1537806	055-392-3583	
		하북초등학교	강당	1061	경상남도 양산시 하북면 신평로 2	35.48986347	129.0880656	055-392-3583	
	의령군	가례초등학교	강당(급식소)	581	경상남도 의령군 가례면 가례로 128	35.33310994	128.2468238	055-570-2615	환경위생과
		대의초등학교	강당	399	경상남도 의령군 대의면 대의로 31-6	35.37141064	128.1084741	055-570-2615	
		부림초등학교	강당	210	경상남도 의령군 부림면 대한로 1721	35.46571792	128.3209945	055-570-2615	
		동부사회복지관	프로그램실 등	210	경상남도 의령군 부림면 신번로 181	35.46954392	128.3247054	055-570-2615	
		의령군종합사회복지관 및 국민체육센터	체육관 강의실 등	2212	경상남도 의령군 의령읍 의병로8길 44	35.31547348	128.2559628	055-570-2615	
		정곡초등학교	강당	556	경상남도 의령군 정곡면 법정로 937-6	35.37938046	128.3245357	055-570-2615	
		지정초등학교	강당	676	경상남도 의령군 지정면 함의로4길 5	35.38322331	128.3876297	055-570-2615	
		칠곡초등학교	강당	425	경상남도 의령군 칠곡면 칠곡로 59	35.3407876	128.1954944	055-570-2615	
	진주시	가좌초등학교 강당	강당	263	경상남도 진주시 내동로348번길 17(가좌동)	35.149438	128.102956	055-749-8647	환경관리과
		광석마을회관	마을회관	76	경상남도 진주시 대곡면 진의로 1180-6	35.27205584	128.167649	055-749-8647	
		도동초등학교 강당	강당	944	경상남도 진주시 대신로 324(하대동)	35.18952862	128.1178091	055-749-8647	
		남강초등학교 강당	강당	1187	경상남도 진주시 모덕로 99(상대동)	35.18323643	128.1089776	055-749-8647	
		문산초등학교 강당	강당	585	경상남도 진주시 문산읍 소문길 11	35.17134172	128.1625445	055-749-8647	
		경남꿈키움중학교 강당	강당	993	경상남도 진주시 이반성면 길성길 1-80	35.1532	128.326208	055-749-8647	
		반성초등학교 강당	강당	1027	경상남도 진주시 일반성면 동부로 2060	35.16933341	128.2857718	055-749-8647	
		지수초등학교 강당	강당	1069	경상남도 진주시 지수면 지사로 806	35.233219	128.25204	055-749-8647	
		경남체육고등학교 강당	강당	1116	경상남도 진주시 진성면 진의로 178-27	35.20281112	128.2248061	055-749-8647	
		수정초등학교 강당	강당	1001	경상남도 진주시 진양호로84번길 20(평거동)	35.165608	128.152178	055-749-8647	
		초전초등학교 강당	강당	957	경상남도 진주시 초전북로62번길 9(초전동)	35.20770857	128.114408	055-749-8647	
	창녕군	창녕군민체육관	체육관	1266	경상남도 창녕군 창녕읍 창녕대로 307	35.3111	128.3023	055-530-1613	환경위생과
	창원시	마산합포스포츠센터	체육관	680	경상남도 창원시 마산합포구 드림베이대로 56	35.176508	128.567556	055-225-3535	환경정책과
		성호초등학교	강당	1636	경상남도 창원시 마산합포구 성호동4길 21(성호동)	35.208982	128.571883	055-225-3535	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용 인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	창원시	삼진체육관	체육관	1575	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 삼진의거대로 440	35.11378	128.471319	055-225-3535	환경정책과
		삼진중학교	강당	1802	경상남도 창원시 마산합포구 진동면 성산길 51	35.114318	128.488221	055-225-3535	
		구암초등학교	체육관	1389	경상남도 창원시 마산회원구 구암북19길 153 (구암동)	35.258213	128.595041	055-225-3535	
		전안초등학교	체육관	744	경상남도 창원시 마산회원구 내서읍 광려로 100	35.21827	128.502047	055-225-3535	
		양덕초등학교	체육관	1358	경상남도 창원시 마산회원구 양덕동12길 86 (양덕동)	35.233716	128.587789	055-225-3535	
		회원초등학교	체육관	1375	경상남도 창원시 마산회원구 회원남로 51 (회원동)	35.218918	128.566277	055-225-3535	
		대방초등학교	체육관	1395	경상남도 창원시 성산구 대정로 132(대방동)	35.21091	128.706351	055-225-3535	
		반송초등학교	체육관	2440	경상남도 창원시 성산구 반송로 133(반림동)	35.236742	128.670953	055-225-3535	
		신월초등학교	강당	1160	경상남도 창원시 성산구 신월로72번길 12 (신월동)	35.225328	128.693447	055-225-3535	
		안민초등학교	강당	913	경상남도 창원시 성산구 안민로79번길 6 (안민동)	35.187838	128.687781	055-225-3535	
		양곡초등학교	체육관	1202	경상남도 창원시 성산구 양곡길 102(신촌동)	35.201267	128.626613	055-225-3535	
		용호초등학교	강당	1272	경상남도 창원시 성산구 외동반림로 170 (용호동)	35.234013	128.676352	055-225-3535	
		창원체육관	체육관	2008	경상남도 창원시 성산구 원이대로 450	35.232778	128.666389	055-225-3535	
		사파초등학교	체육관	1132	경상남도 창원시 성산구 원이대로773번길 27(사파동)	35.219526	128.696276	055-225-3535	
		경상고등학교	강당	927	경상남도 창원시 의창구 금강로379번길 46 (소계동)	35.260096	128.600479	055-225-3535	
		명서초등학교	강당	1240	경상남도 창원시 의창구 명서로 21(명서동)	35.250009	128.643322	055-225-3535	
		사화초등학교	강당	727	경상남도 창원시 의창구 반계로80번길 7 (팔용동)	35.251945	128.616893	055-225-3535	
		의창스포츠센터	체육관	1063	경상남도 창원시 의창구 원이대로 56번길 11	35.256075	128.633506	055-225-3535	
		도계초등학교	체육관	1263	경상남도 창원시 의창구 하남천동길 10(도계동)	35.259348	128.638538	055-225-3535	
		덕산초등학교	강당	677	경상남도 창원시 진해구 덕산로46번길 15 (여좌동)	35.145127	128.706517	055-225-3535	
		안청초등학교	강당	778	경상남도 창원시 진해구 안골로 303(안골동)	35.099706	128.806423	055-225-3535	
		웅천초등학교	강당	1076	경상남도 창원시 진해구 웅천동로 33(남문동)	35.10432	128.756201	055-225-3535	
		진해문화센터	체육관	4206	경상남도 창원시 진해구 진해대로 325(여좌동)	35.169564	128.659459	055-225-3535	
	통영시	충무체육관	체육관	3196	경상남도 통영시 북문2길 34(북신동)	34.85126112	128.4291227	055-650-5423	환경과
	하동군	금남중학교	체육관	272	경상남도 하동군 금남면 섬진강대로 656-7	34.986706	127.838356	055-880-2573	환경보호과
		금남고등학교	본관	1149	경상남도 하동군 금남면 섬진강대로 656-8	34.986757	127.840262	055-880-2573	
		노량초등학교	본관	366	경상남도 하동군 금남면 제먼당길 60	34.952097	127.856671	055-880-2573	
		진정초등학교	본관	149	경상남도 하동군 금남면 진정1길 10	34.98533892	127.8248456	055-880-2573	
		궁항초등학교	1층	313	경상남도 하동군 금성면 가린길 32	34.971569	127.79541	055-880-2573	
		갈육초등학교	강당	243	경상남도 하동군 금성면 금성로 521	34.949033	127.784648	055-880-2573	

시·군	시·군·구	대피장소명	세부위치명	수용인원수	도로명주소	위도	경도	관리기관전화번호	관리기관명
경상남도	함안군	함안체육관	강당	1938	경상남도 함안군 가야읍 함안대로 619	35.28045199	128.3976595	055-580-2425	환경과
	함양군	마천중학교 강당	강당	203	경상남도 함양군 마천면 도마앞길 69	35.38711202	127.6592387	055-960-6116	환경위생과
		백전초등학교	다목적실	62	경상남도 함양군 백전면 구산대안로 12-2	35.55242954	127.6348624	055-960-6116	
		월암마을회관	마을회관	20	경상남도 함양군 병곡면 병곡지곡로 79	35.54482165	127.7087483	055-960-6116	
		원산마을회관	마을회관	21	경상남도 함양군 병곡면 원산길 7	35.56821228	127.6794685	055-960-6116	
		서상중고등학교 강당	강당	300	경상남도 함양군 서상면 서상로 232-1	35.6766129	127.6891292	055-960-6116	
		서하초등학교 강당	강당	340	경상남도 함양군 서하면 육십령로 2117	35.6492536	127.6982386	055-960-6116	
		수동초등학교 강당	강당	211	경상남도 함양군 수동면 연화산길 18-1	35.52326068	127.7908668	055-960-6116	
		안의초등학교	강당	303	경상남도 함양군 안의면 안의초등길 8	35.62905686	127.8088898	055-960-6116	
		유림면사무소	면사무소	186	경상남도 함양군 유림면 천왕봉로 2872-3	35.46618502	127.7923411	055-960-6116	
		지곡초등학교	강당	4799	경상남도 함양군 지곡면 개평길 12	35.56579342	127.7715467	055-960-6116	
		위성초등학교 강당	강당	543	경상남도 함양군 함양읍 위성초등길 18	35.5240072	127.7327449	055-960-6116	
		함양 문화예술회관	문화예술회관	1076	경상남도 함양군 함양읍 필봉산길 55	35.52471832	127.722268	055-960-6116	
		휴천면사무소	면사무소	161	경상남도 함양군 휴천면 목현옥매로 3	35.48068086	127.7502708	055-960-6116	
	합천군	가야면복지회관	본관	129	경상남도 합천군 가야면 가야시장로 95	35.76316955	128.1388188	055-930-3294	환경위생과
		대병초등학교	체육관	325	경상남도 합천군 대병면 신성동길 66	35.5193961	128.0107316	055-930-3294	
		봉산초등학교	체육관	209	경상남도 합천군 봉산면 김봉길 25-7	35.62617494	128.0407841	055-930-3294	
		삼가초등학교	강당	282	경상남도 합천군 삼가면 소오길 12	35.41187967	128.1191583	055-930-3294	
		쌍백면복지회관	본관	375	경상남도 합천군 쌍백면 쌍백중앙로 57	35.44101378	128.1454294	055-930-3294	
		쌍책면복지회관	본관	268	경상남도 합천군 쌍책면 성산우회로 8	35.57493858	128.2878486	055-930-3294	
		초계초등학교	체육관	309	경상남도 합천군 초계면 초계중앙로 33-6	35.55964219	128.2658629	055-930-3294	
		합천초등학교	체육관	503	경상남도 합천군 합천읍 죽죽길 3	35.56521434	128.1640186	055-930-3294	

지방자치단체
화학사고
대응요령

| 인 쇄 | 2021년 12월

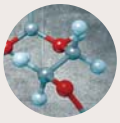
| 발 행 | 2021년 12월

| 발행처 | 행정안전부
사회재난대응정책관 환경재난대응과
Tel. 044) 205-6172, 6183

| 편집 | 나라인쇄 044)866-6384

※ 본 자료집에 대하여 수정 또는 문의사항이 있을 경우 상기 연락처로 연락바랍니다.

지방자치단체
화학사고
대응요령



행정안전부

환경재난대응과
30128 세종특별자치시 정부2청사로 13
www.mois.go.kr