SK지오센트릭

화학사고예방관리계획서

지역사회 고지서

-폴리머공장-

<목차>

1. 사업장 일반정보

2. 유해화학물질 목록 및 대표 유해성

3. 사고 시나리오 총괄 영향범위

4. 비상연락체계

5. 사고 발생 시 대피경보 방법

6. 사고 발생 시 주민 대피 장소 및 방법

1. 사업장 일반정보

사업장 명	SK지오센트릭㈜ 폴리머공장
주소	울산시 남구 산업로 24
대표전화	052-208-3363



2. 유해화학물질 목록 및 대표유해성

- SK 지오센트릭 폴리머공장에서는 실험실에서 사용하는 시약을 포함하여 총 10 가지 물질을 취급

번호	유해화학물질	Cas No.	고유번호
1	사염화 티타늄	7550-45-0	84
2	수산화 나트륨	1310-73-2	97-1-136
3	황산	7664-93-9	97-1-405
4	사이클로헥산	110-82-7	2021-1-1047
5	디부틸 프탈레이트	84-74-2	2006-1-557
6	혼합 자일렌 (p-자일렌)	1330-20-7	97-1-275
7	황산 시약	7664-93-9	97-1-405
8	p-자일렌 시약	106-42-3	97-1-275
9	클로로폼 시약	67-66-3	97-1-281
10	과망간산 칼륨 시약	7722-64-7	2022-1-1088

1) 독성 : 사염화티타늄, 사이클로헥산

(1) 사염화티타늄

1. 취급물질의 일반정보
가. 물질명 : 사염화티타늄
나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 7550-45-0
다. 유해화학물질 관리번호 : 사고 84
라. 농도(또는 함량 %) : 사염화티타늄 100%
마. 최대보관량 : 482.7114 ton
2. 인체유해성
가. 급성독성 (경구, 경피, 흡입) • 경구 : 자료없음 • 경피 : LD50 3,160 ㎎/kg Rabbit • 흡입 : LC50 0.46 ㎎/L 4hr Rat
나. 피부 부식성 또는 자극성 : 자료없음
다. 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 : 자료없음
라. 호흡기 또는 피부 과민성 : 자료없음
마. 생식세포 변이원성 : 해당없음
바. 발암성 • 산업안전보건법 : 자료없음 • 노동부고시 : 자료없음 • IARC : 자료없음 • OSHA : 자료없음 • ACGIH : 자료없음 • NTP : 자료없음 • EU CLP : 자료없음
사. 생식/발달 독성 : 자료없음
아. 기타 특이사항 : 자료없음

3. 물리적 위험성

금속부식성 : 구분1

4. 환경유해성

가. 환경매체 간 이동정보

- 대기 : 자료 없음
- 수계 : 자료 없음
- 토양 : 자료없음

나. 수생생물독성

O 어류 LC50 442.812 ㎎/ℓ 96 hr ※ 출처: ECOSAR

O 갑각류 EC50 457.424 ㎎/ℓ 48 hr ※ 출처: ECOSAR

다. 육상생물독성 :

O 조류 EC50 277.376 ㎎/ℓ 96 hr ※출처 : ECHA

라. 생물농축성 :

- 자료없음

마. 분해성

- 자료없음

5. 출처

가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제2016-19호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성함.

- 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음

(2) 사이클로헥산

1. 취급물질의 일반정보
가. 물질명 : 사이클로헥산
나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 110-82-7
다. 유해화학물질 관리번호 : 2021-1-1047
라. 농도(또는 함량 %) : 100%
마. 최대보관량 : 1,035.4196 ton
2. 인체유해성
가. 급성독성 (경구, 경피, 흡입) • 경구 : LD50 > 5,000 ㎎/kg Rat • 경피 : LD50 > 2,000 ㎎/kg Rabbit • 흡입 : LC50 > 5,540 ppm 4hr Rat
나. 피부 부식성 또는 자극성 • 토끼를 대상으로 피부부식성/자극성시험결과, 비자극성, 홍반지수=1.93 ,EU Method B.4 (ECHA)
다. 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 • 토끼를 이용한 심한눈손상/자극성시험결과, 24시간 안에 완전히 회복되는 자극있음. 약간 자극성. 전반적인 자극지수=1.3, (OECD TG 405)
라. 호흡기 또는 피부 과민성 : 자료없음
마. 생식세포 변이원성 • 시험관 내 포유류세포 유전자돌연변이시험, 미생물을 이용한 복귀돌연변이 OECD TG 471, 포유류 배양세포를 이용한 유전자돌연변이시험결과 OECD TG 476, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 생체 내 포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험결과 OECD TG 475,GLP, 음성 ※출처 : ECHA
바. 발암성 • 산업안전보건법 : 자료없음 • 노동부고시 : 자료없음 • IARC : 자료없음 • OSHA : 자료없음 • ACGIH : 자료없음 • NTP : 자료없음 • EU CLP : 자료없음

사. 생식/발달 독성

- 랫드(암/수)2세대 생식독성시험결과(OECD TG 476, GLP), 생식독성 영향없음.
- 랫드를 이용한 태아발달 독성시험결과(OECD TG 414, GLP), 체중감소 외에 영향 발견되지 않음
- 랫드와 토끼를 이용한 발달독성시험결과, 랫드에게만 모체독성으로 모체 전반적인 무게감소, 음식소비량 감소 관찰됨. 2,000ppm에서 일시적인 청각자극 약화 또는 사라짐 반응보임. 토끼는 영향없음 ※출처 : OECD, SIDS

아. 기타 특이사항

• 표적장기·전신독성 물질(1 회 노출) : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 1 시간 노출 시 중추신경계에 영향, 경련, 떨림, 과다 활동, 가파른 호흡, 청색증 및 설사 증상 관찰됨.
※출처 : ECHA, HSDB

• 표적장기·전신독성 물질(반복 노출) : 랫드암/수를 대상으로 90일 흡입반복독성시험결과EPA OPPTS 870.3465, GLP, 체중, 혈액학, 임상 화학 및 조직의 조직 병리학에 악영향. 간 무게증가 및 중김소엽의 간세포 비대 발견. 급성으로 일시적 중추신경계 영향있음. ※출처 : EHCA, OECD, SIDS

• 흡인유해성 : 액체를 삼키면 오염에 의해 화학성 폐렴을 일으킬 위험이 있음.

3. 물리적 위험성

- **인화성액체 : 구분2**

4. 환경유해성

가. 환경매체 간 이동정보

• 대기 : 자료 없음
• 수계 : 자료 없음
• 토양 : 흡착계수 Koc 770, Log Kow 2.89, 신뢰도 2, Sabljic A and Gusten H (1995)
환경 분포에 대한 연구로부터 옥탄올 물 분배계수 Log Kow 3.44, 흡착계수 KOC 770이며 빠른 휘발성과 대기 중 광분해성으로 토양 및 하수슬러지에 흡착 가능성이 낮음

나. 수생생물독성

• 어류 : LC50 4.53 ㎎/ℓ 96 hr Pimephales promelas(OECD Guideline 203)
• 갑각류 : EC50 0.9 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna(OECD TG 202) – 수생생물에 매우 유독함.

다. 육상생물독성

• 조류 : ErC50 9.317 ㎎/ℓ 72 hr Selenastrum capricornutum(OECD TG 201, GLP)

라. 생물농축성

• 농축성 : 빠른 휘발성과 대기 중 광분해성, Log Kow 가 3.44, Koc 가 770 로 수생 및 토양에서의 노출가능성이 낮은 물질임

마. 분해성 : 활성슬러지 환경 시험, 28일 후 77%가 분해되어 이분해성이 있는 것으로 확인하였음

5. 출처

가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제2016-19호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등 을 고려하여 작성함.
- 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음

2) 인화성 : 자일렌, 사이클로헥산

(1) 자일렌

1. 취급물질의 일반정보

가. 물질명 : 자일렌 (p-자일렌)

나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 1330-20-7, 106-42-3

다. 유해화학물질 관리번호 : 97-1-275

라. 농도(또는 함량 %) : 자일렌 : 85% 이상

마. 최대보관량 : 37.6272 ton

2. 인체유해성

가. 급성독성 (경구, 경피, 흡입)

		경구	경피	흡입
NLM 자료	올소자일렌	LDLo(쥐): 5,000mg/kg	자료없음	LCLo(쥐): 6,125ppm/12h
	메타자일렌	LD50(쥐): 5,000mg/kg	LD50(토끼): 14,100uL/kg	LCLo(쥐): 8,000ppm/4h
	파라자일렌	LD50(쥐): 5,000mg/kg	자료없음	LC50(쥐): 4,550ppm/4h
	에틸벤젠	LD50(쥐): 3,500mg/kg	LD50(토끼): 17.8mL/kg	LCLo(쥐): 4,000ppm/4h
IUCLID 자료	올소자일렌	LD50(쥐): 3,609mg/kg	자료없음	자료없음
	메타자일렌	LD50(쥐): 5,000mg/kg	자료없음	LC50(쥐): 8,000ppm/4h
	파라자일렌	LD50(쥐): 3,392~4,779mg/kg	자료없음	LC50(쥐): 4,740ppm/4h
EHC 자료	메타자일렌	LD50(쥐): 5,011mg/kg	LD50(토끼): 12,180mg/kg	LC50(쥐): 5,984ppm/6h
	파라자일렌	LD50(쥐): 4,029mg/kg	자료없음	자료없음

나. 피부 부식성 또는 자극성

피부에 자극을 일으킬 수 있음.

다. 심한 눈 손상 또는 눈 자극성

눈에 자극을 일으킬 수 있음.

라. 호흡기 또는 피부 과민성 : 자극, 저 체온 또는 발열, 구역, 구토, 위통, 흉통, 호흡곤란, 두통, 졸음, 현기증, 떨림, 조정기능 손실, 시각장애, 폐 울혈, 신장 이상, 간 이상을 일으킬 수 있음

마. 생식세포 변이원성 : 해당없음

바. 발암성

- 산업안전보건법: 미규정
- 국제 발암성 연구소(IARC): 인체에 대한 조사결과 불충분한 증거.
- 동물실험결과 불충분한 증거.
- ACGIH: A4- 인체에 대한 조사결과 발암성 물질로 분류되지 않음.

사. 생식/발달 독성

• 마우스의 최기형성 시험결과가 있고, 어미 동물 독성이 나타나지 않는 용량으로 태아에 영향을 나타냄.

아. 기타 특이사항

• 표적장기·전신독성 물질(1회 노출) :

- 중추신경계에 장애를 일으킬 수 있음.
- 흡입 시 중추신경계에 영향으로 인해 마취작용을 일으킬 수 있음.

• 표적장기·전신독성 물질(반복 노출) :

- 반복, 장기간 노출 시 표적장기로 신경계에 영향을 일으킬 수 있음.

• 흡인유해성 : 흡인 시 화학적 폐렴을 야기할 수 있음.

3. 물리적 위험성

- 인화성 액체 : 구분3

4. 환경유해성

가. 환경매체 간 이동정보

• 대기 : 자료 없음, • 수계 : 자료 없음

• 토양 : log Koc 1.59 ~ 3.41 (Koc 39 ~ 2600)

나. 수생생물독성

<파라자일렌-IUCLID 자료>

어류: LC50-2.0mg/L/96h, 8.8mg/L/96h

갑각류:EC50-4.73mg/L/48h

<만성독성>: 해조류(녹조류): EC50-72mg/L/14일

<메타자일렌>

어류: LC50-16mg/L/96h

갑각류:EC50-3.53mg/L/48h

다. 육상생물독성 :

<파라자일렌-IUCLID 자료>

조류 : EC50: 3.2mg/L/72시간

<메타자일렌>

조류:EC50-4.9mg/L/72

라. 생물농축성 :

• BCF(Bioconcentration Factor)9.2, (24시간, Oncorhynchus mykiss(어류), 360ug/L

마. 분해성

• 33, 47, 55mg/day의 속도로 쉽게 분해됨.

5. 출처

가. 자료의 출처

(1) ICSC (2004), (2) Merck (13th, 2001), (3) SRC (2005), (4) Dean (15th Ed) (5) NLM,
(6) NICNAS (2001), (7) EHC 150 (1993), (8) 노동부 (2002), (9) NTP (2005),
(10) IARC (2005), (11) ACGIH (2006), (12) EPA (2000), (13) EU REACH법령 (2006),
(14) NTP TR289 (1986), (15) NTP (1986), (16) ATSDR (2005), (17) IRIS (2002),
(18) NICNAS (2001), (19) EU-RAR (2003), (20) PHYSPROP Database (2005),
(21) 기존 화학물질 안전성 점검 데이터 : 자료없음

(2) 사이클로헥산

2. 취급물질의 일반정보
가. 물질명 : 사이클로헥산
나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 110-82-7
다. 유해화학물질 관리번호 : 2021-1-1047
라. 농도(또는 함량 %) : 100%
마. 최대보관량 : 1,035.4196 ton
2. 인체유해성
가. 급성독성 (경구, 경피, 흡입) • 경구 : LD50 > 5,000 ㎎/kg Rat • 경피 : LD50 > 2,000 ㎎/kg Rabbit • 흡입 : LC50 > 5,540 ppm 4hr Rat
나. 피부 부식성 또는 자극성 • 토끼를 대상으로 피부부식성/자극성시험결과, 비자극성, 홍반지수=1.93 ,EU Method B.4 (ECHA)
다. 심한 눈 손상 또는 눈 자극성 • 토끼를 이용한 심한눈손상/자극성시험결과, 24시간 안에 완전히 회복되는 자극있음. 약간 자극성. 전반적인 자극지수=1.3, (OECD TG 405)
라. 호흡기 또는 피부 과민성 : 자료없음
마. 생식세포 변이원성 • 시험관 내 포유류세포 유전자돌연변이시험, 미생물을 이용한 복귀돌연변이 OECD TG 471, 포유류 배양세포를 이용한 유전자돌연변이시험결과 OECD TG 476, 대사활성계 유무에 상관없이 음성, 생체 내 포유류 골수세포를 이용한 염색체이상시험결과 OECD TG 475,GLP, 음성 ※출처 : ECHA
바. 발암성 • 산업안전보건법 : 자료없음 • 노동부고시 : 자료없음 • IARC : 자료없음 • OSHA : 자료없음 • ACGIH : 자료없음 • NTP : 자료없음 • EU CLP : 자료없음

사. 생식/발달 독성

- 랫드(암/수)2세대 생식독성시험결과(OECD TG 476, GLP), 생식독성 영향없음.
- 랫드를 이용한 태아발달 독성시험결과(OECD TG 414, GLP), 체중감소 외에 영향 발견되지 않음
- 랫드와 토끼를 이용한 발달독성시험결과, 랫드에게만 모체독성으로 모체 전반적인 무게감소, 음식소비량 감소 관찰됨. 2,000ppm에서 일시적인 청각자극 약화 또는 사라짐 반응보임. 토끼는 영향없음 ※출처 : OECD, SIDS

아. 기타 특이사항

• 표적장기·전신독성 물질(1 회 노출) : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음. 1 시간 노출 시 중추신경계에 영향, 경련, 떨림, 과다 활동, 가파른 호흡, 청색증 및 설사 증상 관찰됨.
※출처 : ECHA, HSDB

• 표적장기·전신독성 물질(반복 노출) : 랫드암/수를 대상으로 90일 흡입반복독성시험결과EPA OPPTS 870.3465, GLP, 체중, 혈액학, 임상 화학 및 조직의 조직 병리학에 악영향. 간 무게증가 및 중김소엽의 간세포 비대 발견. 급성으로 일시적 중추신경계 영향있음. ※출처 : EHCA, OECD, SIDS

• 흡인유해성 : 액체를 삼키면 오염에 의해 화학성 폐렴을 일으킬 위험이 있음.

3. 물리적 위험성

- **인화성액체 : 구분2**

4. 환경유해성

가. 환경매체 간 이동정보

• 대기 : 자료 없음
• 수계 : 자료 없음
• 토양 : 흡착계수 Koc 770, Log Kow 2.89, 신뢰도 2, Sabljic A and Gusten H (1995)
환경 분포에 대한 연구로부터 옥탄올 물 분배계수 Log Kow 3.44, 흡착계수 KOC 770이며 빠른 휘발성과 대기 중 광분해성으로 토양 및 하수슬러지에 흡착 가능성이 낮음

나. 수생생물독성

• 어류 : LC50 4.53 ㎎/ℓ 96 hr Pimephales promelas(OECD Guideline 203)
• 갑각류 : EC50 0.9 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna(OECD TG 202) – 수생생물에 매우 유독함.

다. 육상생물독성

• 조류 : ErC50 9.317 ㎎/ℓ 72 hr Selenastrum capricornutum(OECD TG 201, GLP)

라. 생물농축성

• 농축성 : 빠른 휘발성과 대기 중 광분해성, Log Kow 가 3.44, Koc 가 770 로 수생 및 토양에서의 노출가능성이 낮은 물질임

마. 분해성 : 활성슬러지 환경 시험, 28일 후 77%가 분해되어 이분해성이 있는 것으로 확인하였음

5. 출처

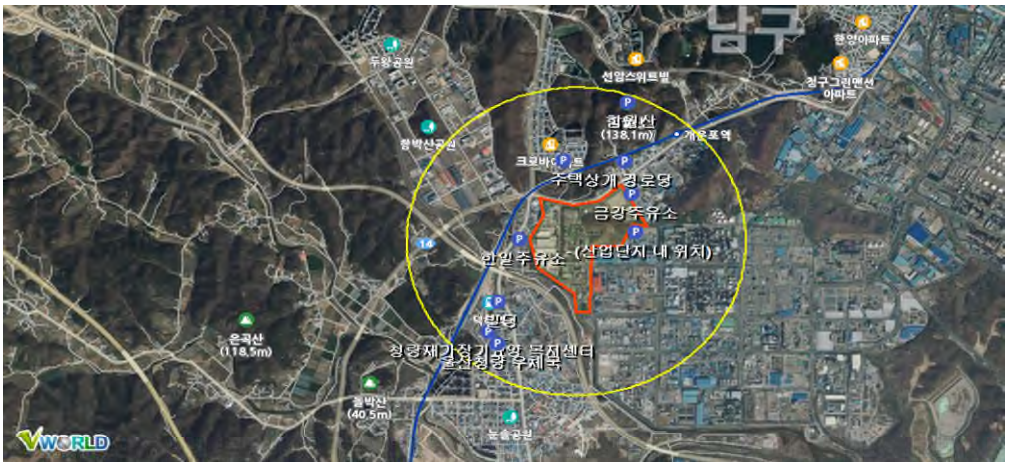
가. 자료의 출처

- 본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제2016-19호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등 을 고려하여 작성함.
- 본 MSDS는 KOSHA, NITE, ESIS, NLM, SIDS, IPCS, NCIS 등을 근거로 작성하였음

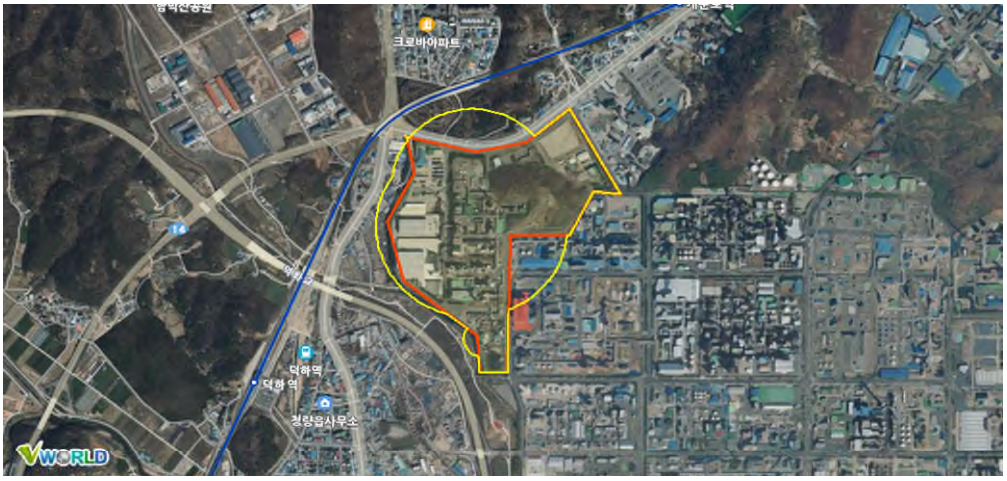
3. 사고 시나리오 총괄 영향범위

총괄범위 내 행정구역
울산광역시 달동, 야음장생포동, 대현동, 수암동, 선암동, 울주군 청량읍 일대

1) 독성 영향범위

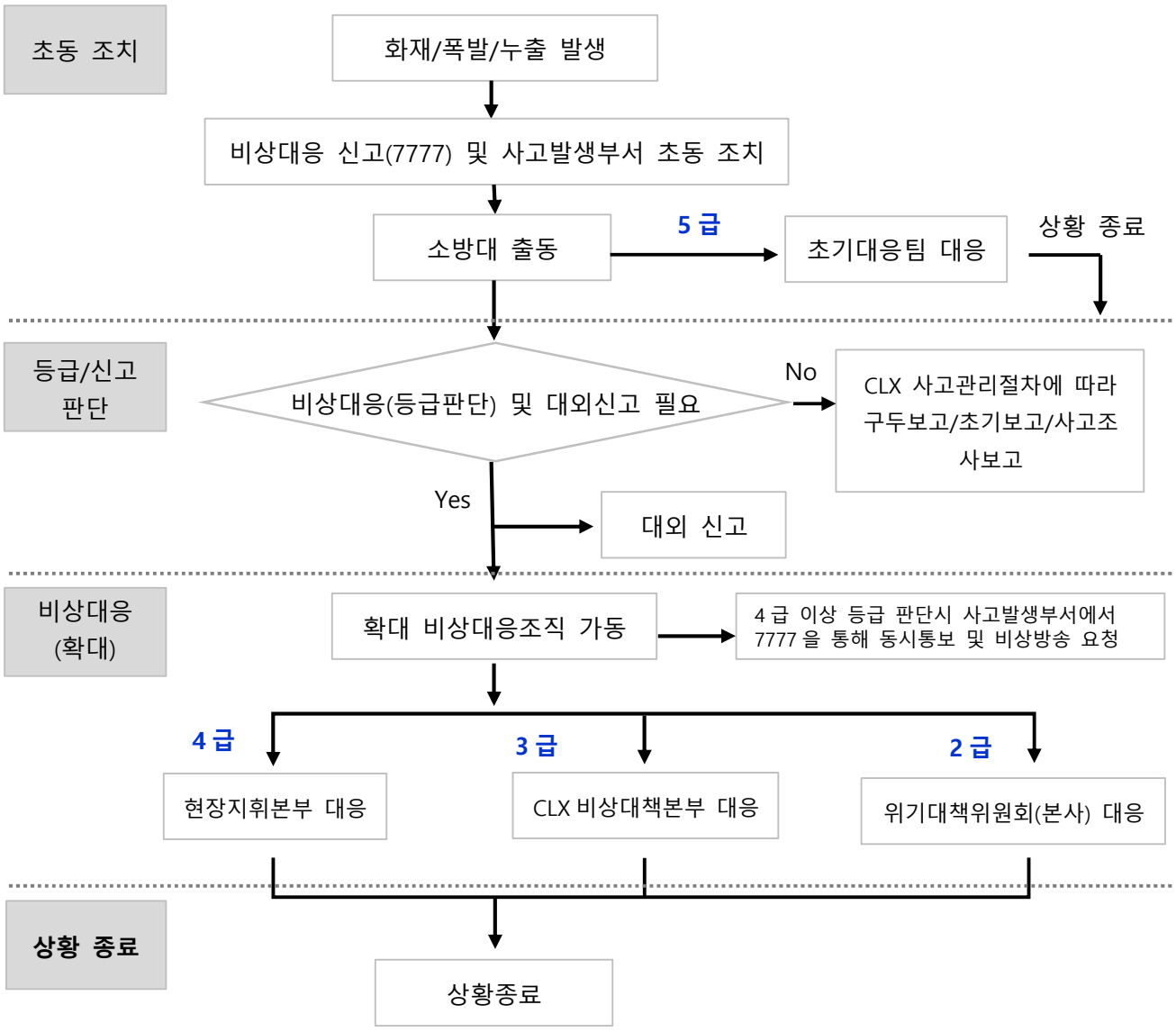


2) 화재, 폭발 영향범위

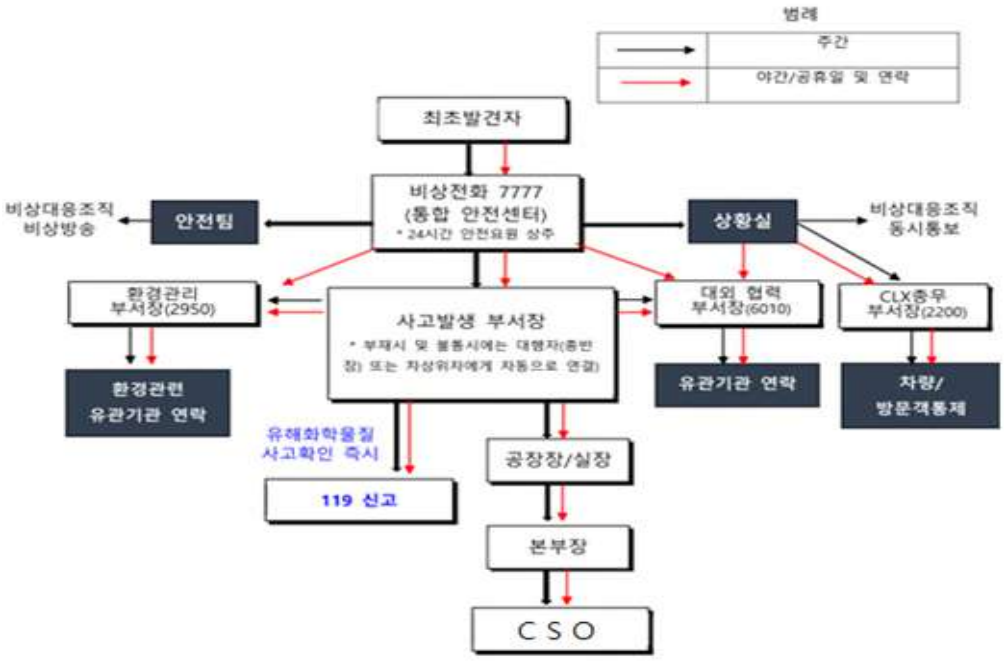


4. 비상연락체계

(1) 비상대응흐름도



(2) 사고 발생시 대내•외 비상연락체계도

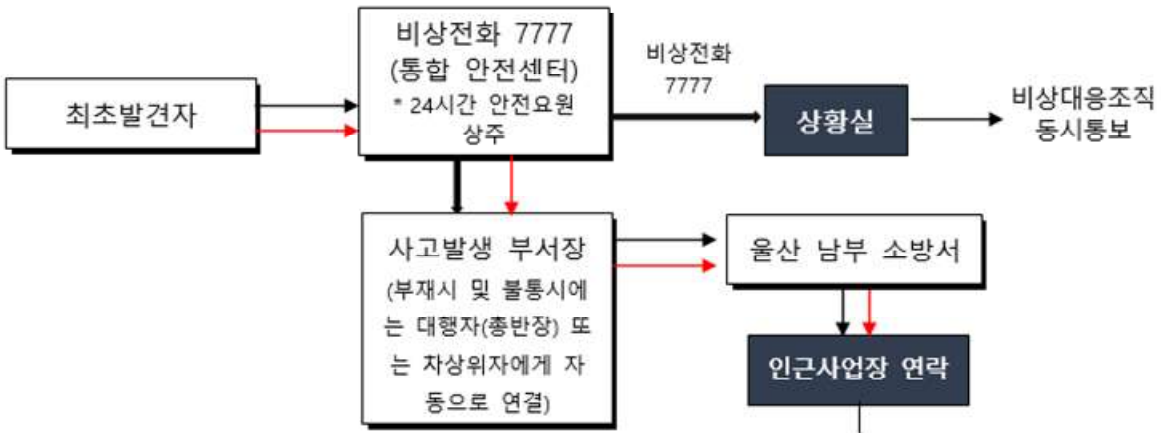


(3) 유관기관 목록

기관명	연락담당자	연락처	FAX
울산광역시청 환경대기과	환경관리부서장 (2950)	주) 229-3212 야) 229-2222	229-3169
울산광역시청 재난관리과	환경관리부서장 (2950)	229-4072	229-3169
울산광역시 남구청 환경관리과	환경관리부서장 (2950)	주)226-5762 야)275-7541	226-5263
울산광역시 남구청 안전총괄과	환경관리부서장 (2950)	226-3512	226-5268
울주군 환경자원과	환경관리부서장 (2950)	204-2151~7	204-2119
울주군 안전총괄과	환경관리부서장 (2950)	204-2311~5	204-2319
울산 화학재난합동방재센터	환경관리부서장 (2950)	228-5868	228-5889
낙동강유역환경청 화학안전단	환경관리부서장 (2950)	055-211-1682	055-211-4689
울산남부소방서 예방안전과	환경관리부서장 (2950)	268-5119	258-4229
울산시 소방본부(대응구조과)	환경관리부서장 (2950)	229-4550	229-4579

공단 119 안전센터	환경관리부서장 (2950)	266-0119	261-4118
울산남부경찰서 정보계	대외협력 부서장 (6010)	208-0281	276-9349
울산해양경찰서 해양오염방제과	대외협력 부서장(6010)	230-2691	230-2991
산업안전공단 울산지도원 안전보건팀	환경관리부서장 (2950)	226-0526	260-7591
고용노동부 울산고용노동지청 산재예방지도과	환경관리부서장 (2950)	228-1889	228-1899
한국가스안전공사 울산지역본부	환경관리부서장 (2950)	261-7913	247-0281
한국산업안전보건공단 울산지도원	환경관리부서장 (2950)	226-0520	260-7591
한국가스안전공사 울산지역본부 석유화학팀	환경관리부서장 (2950)	247-0019	247-0281
달동 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	226-2796	260-0782
대현동 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	226-2802	226-3683
수암동 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	226-2803	226-3686
선암동 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	226-2944	269-3734
야음장생포동 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	226-2612	267-5068
울주군 청량읍 행정복지센터	대외협력 부서장(6010)	229-8233	229-8239
울산중앙병원	환경관리부서장 (2950)	226-1100	226-1199
울산기상대	환경관리부서장 (2950)	244-0367	242-5000
MBC 보도국 취재팀	대외협력 부서장(6010)	290-1195	290-1199
KBS 울산방송 보도부	대외협력 부서장(6010)	270-7411	270-7199
UBC 보도국 취재팀	대외협력 부서장(6010)	228-6300	228-6345
화학물질안전원 종합상황실	환경관리부서장 (2950)	043-830 4120~4124	

(4) 인근 사업장과 연락체계



(5) 인근 사업장 목록

인근회사	연락처
SK에너지㈜	052-208-2934
SK루브리컨츠㈜	052-208-3825
울산아로마틱스㈜	052-208-3652
한화종합화학㈜ (구 삼성종합화학)	052-278-6000
롯데케미칼㈜ 울산1공장	052-278-3400
롯데케미칼㈜ 울산2공장	052-278-3400
현대EP㈜	052-279-0500
KPX케미칼㈜	052-279-0200
한화케미칼㈜ 울산1공장	052-279-2114
한화케미칼㈜ 울산3공장	052-279-1021
한국이네오스스티롤루션㈜	052-279-5800
코오롱인더스트리㈜	052-259-8100
송월산업㈜매암공장	052-210-9600

(6) 응급의료기관 연락처

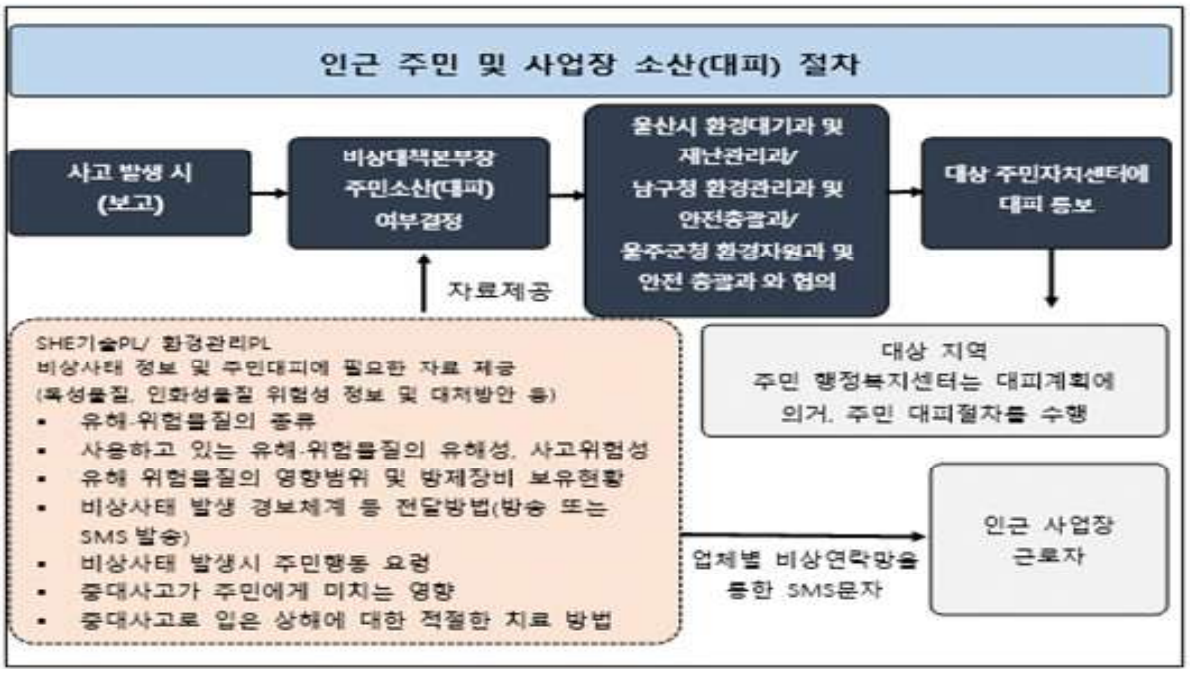
구분	병원	주소	연락처	이동거리 (km)	소요시간 (분)	전문분야
2차	굿모닝병원	울산 남구 삼산로 110	052-259-9119/ 9129	5.8	16	응급처치

2차	울산중앙병원	울산 남구 문수로480번길10	052-226-1100	4.9	12	응급처치
2차	울산동강병원	울산 중구 태화로 239	052-241-1190/1290	7.9	24	응급처치/화상/골절
2차	울산병원	울산 남구 월평로 171번길 13	052-259-5119	7.4	22	응급처치/심질환
3차	울산대학교병원	울산 동구 대학병원로 25	052-250-7119/8119	13.1	24	응급처치/심질환/가스(독성)
3차	부산백병원	부산 부산진구 복지로 75	051-890-6114	65.8	74	화상/뇌손상
2차	베스티안 병원	부산 북구 화명대로 1	051-332-7575	71	126	화상
2차	봉생병원	부산 동구 중앙대로 401	051-664-4118/4119	61.3	65	뇌손상
2차	세일병원	부산 동구 중앙대로317	051-464-8110	61.9	64	골절
2차	동래우리들병원	부산 동래구 충렬대로 286	051-559-5000	53	57	척추
2차	한일병원(헬기)	서울 도봉구 우이천로 308	02-901-3119/3000	380.8	306	감전

* 음영표시:울산소재 병원

5. 사고 발생시 대피경보 방법





① 인근 주민의 대피가 요구되는 상황 발생 시 아래 사항을 울산광역시 남구청 및 울주군청에 즉시 통보하여 사고 내용을 전파한다.

가. 비상사태 발생 장소, 일시, 사고의 종류
나. 사고발생 물질명, 성상, 유해성
다. 주민행동 요령 (대피요령, 응급처치사항 등)
라. 기타사항(방제상황 등)

② 또한 유선전화를 활용하여 행정복지센터로 사고상황을 전파하고, 행정복지센터와 함께 주민을 대피장소로 대피시킨다.

6. 사고 발생시 주민대피 장소 및 방법

1) 폴리머공장 근로자 및 인근 사업장 근로자 : 집결지(SKCLX 정문) → 대피소 1, 3, 4 로 이동

2) 인근 주민 : 집결지(야음초등학교 체육관) → 대피소 1, 3, 4 로 이동

3) 울주군 인근 사업장 및 주민 : 집결지 없이 대피소2로 바로 이동

① 집결지

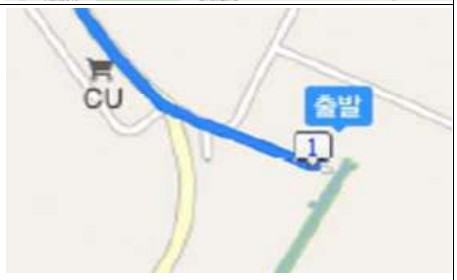
	폴리머공장 및 인근사업장 근로자	주민
명칭	SKCLX 정문 주차장 일대	야음초등학교 체육관
수용면적(m2)	1,500	597
수용인원	약 300명	229명
실내·지상·지하여부	지상	지상
임시 주거시설 해당여부	임시 주거시설 해당없음	임시 주거시설 해당없음
대피장소 연락처	052-208-3363	052-274-1682
주소	울산시 남구 산업로24	울산시 남구 산업로355번길 111

② 대피소

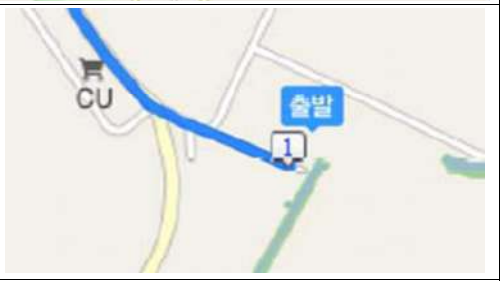
	대피소1	대피소2
명칭	도산초등학교 다목적강당	남창중학교 다목적강당
수용면적(m2)	722	693
수용인원	277명	266명
실내·지상·지하여부	지상	지상
임시 주거시설 해당여부	임시 주거시설 해당	임시 주거시설 해당
대피장소 연락처	052-210-1500	052-239-0625
주소	울산광역시 남구 번영로54번길 25	울산시 울주군 온양읍동상로 66

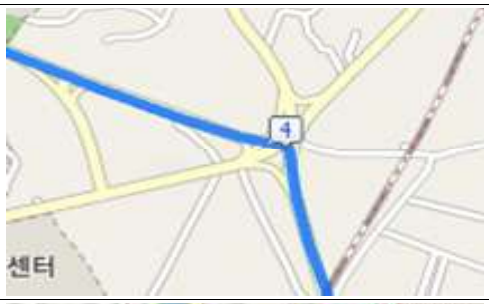
	대피소3	대피소4
명칭	옥동중학교 다목적강당	신일중학교 다목적강당
수용면적(m2)	1,647	3,638
수용인원	633	1,399
실내·지상·지하여부	지상	지상
임시 주거시설 해당여부	임시 주거시설 해당	임시 주거시설 해당
대피장소 연락처	052-240-3600	052-275-0631
주소	울산광역시 남구 법대로14번길 9(옥동)	울산광역시 남구 두왕로 278(신정동)

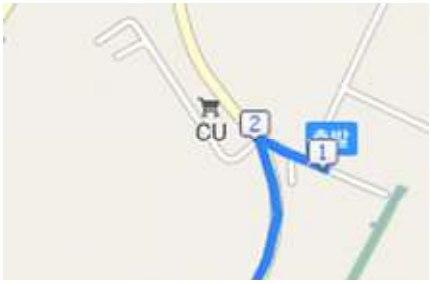
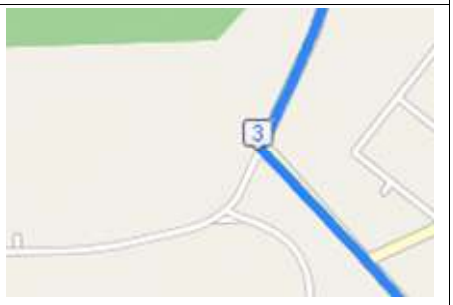
③ 이동경로

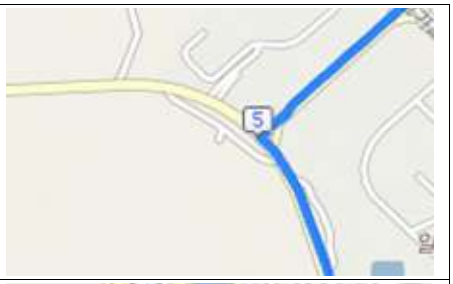
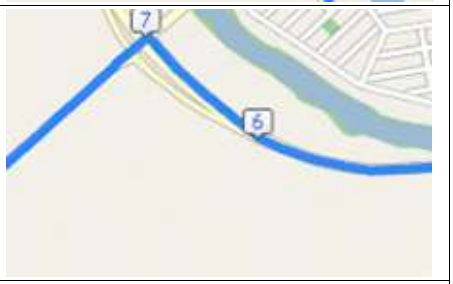
	폴리머공장 및 인근사업장 근로자 집결지 : SKCLX 정문	주민 집결지: 야음초등학교 체육관
사업장과의 거리	-	2.5 km
이동경로		
상세경로	■ 야음초등학교 체육관 ① SKCLX 정문 출발 → 1.9 km 직진	
	② KT남울산지사 신선로 KT남울산지사 방면으로 좌회전 후 95m 이동 ③ 좌회전 후 295m 이동	
	④ 산업로 355번길 우회전 후 162m 이동 → 야음초등학교 도착	
이동시간	-	7분(차량)
수송계획	도보 및 자가차량을 이용하되, 필요시 SK에서 사용하고 있는 차량 (출/퇴근 버스, SK투어 차량 등)으로 대피를 지원한다.	

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">대피소1 : 도산초등학교 다목적강당</th></tr>
<tr><td>사업장과의 거리</td><td colspan="2">3.2 km</td></tr>
<tr><td>이동경로</td><td colspan="2">
</td></tr>
<tr><td rowspan="3">상세경로</td><td>■ 도산초등학교 다목적강당

① SKCLX 정문 출발
→ 913m 직진</td><td>
</td></tr>
<tr><td>② 변전소사거리 산업로 장생포 울산항 방면으로 우회전 후 641m이동</td><td>
</td></tr>
<tr><td>③ 경남냉동앞 산업로 태화강역 울산공항 방면으로 좌회전 후 314m이동</td><td>
</td></tr>
</table>

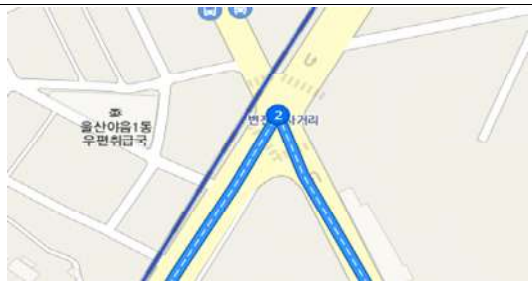
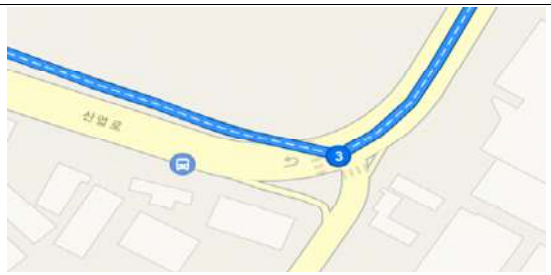
	④ 여천오거리 신화로 남구청 방면으로 좌회전 후 1.1km이동	
	⑤ 도산초교앞 신화로15번길 우회전 후 203m이동 후 ⑥ 우회전 후 42m이동 → 도산초등학교 도착	
이동시간	9분(차량)	
수송계획	도보 및 자가차량을 이용하되, 필요시 SK에서 사용하고 있는 차량 (출/퇴근 버스, SK투어 차량 등)으로 대피를 지원한다.	

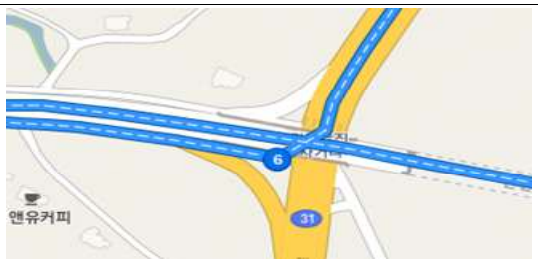
	대피소2: 남창중학교 다목적강당	
사업장과의 거리	15.4 km	
이동경로		
상세경로	■ 남창중학교 다목적강당 ① SKCLX 정문 출발 → 147m 직진 ② SK삼거리 처용로 용연공단 울산신항 방면으로 급한 좌회전 후 1.5km이동	
	③ 사평삼거리 처용로 용연공단 울산신항 방면으로 좌회전 후 2.6km이동	
	④ 개운삼거리 개운로 온국가산업단지 온산 방면으로 우측도로 1.8km 이동	

	⑤ 처용삼거리 온산로 온산국가산업단지 방면으로 좌회전 후 6.3km 이동	
	⑥ 온산교차로 온산읍 방면으로 우측도로 312m 이동 ⑦ 온산교차로 덕남로 온양읍 방면으로 좌회전 후 1.8km 이동	
	⑧ 좌회전 후 76m 이동 → 남창중학교 도착	
이동시간	27분(차량)	
수송계획	도보 및 자가차량을 이용하되, 필요시 SK에서 사용하고 있는 차량 (출/퇴근 버스, SK투어 차량 등)으로 대피를 지원한다.	

	대피소3: 옥동중학교 다목적강당	
사업장과의 거리	11 km	
이동경로		
상세경로	■ 옥동중학교 다목적강당 ① SKCLX 정문 출발 → 처용로 4.5km 직진	
	② 문수로 법원, 검찰청 방면으로 직진 후 2.1km 이동	
	③ 법대로 법원, 검찰청 방면으로 우회전 후 138m 이동	

	④ 법대로 14번길 우회전 후 109m이동 → 옥동중학교 도착	
이동시간	15분(차량)	
수송계획	도보 및 자가차량을 이용하되, 필요시 SK에서 사용하고 있는 차량 (출/퇴근 버스, SK투어 차량 등)으로 대피를 지원한다.	

	대피소4: 신일중학교 다목적강당	
사업장과의 거리	5.6 km	
이동경로		
상세경로	■ 신일중학교 다목적강당 ① SKCLX 정문 출발 → 처용로 764m 직진	
	① 산업로 온산항 방면으로 좌회전 후 961m 이동	
	② 남부순환도로 울산 IC, 울산역 방면으로 우측 도로 3.4km 이동	

	③ 남부순환도로 석유화학공단 방면으로 U턴 후 521m 이동	
	④ 두왕로 청량IC 시청방면으로 우측도로 304m 이동	
	⑤ 두왕로 시청 방면으로 좌회전 후 1.2km 이동→ 신일중학교 도착	
이동시간	11분(차량)	
수송계획	도보 및 자가차량을 이용하되, 필요시 SK에서 사용하고 있는 차량 (출/퇴근 버스, SK투어 차량 등)으로 대피를 지원한다.	