

6.3 지역사회 고지계획

6.3.1 총괄영향범위 내 주민목록 및 고지정보

1. 지역사회 고지 제공방법

- 1) 화학사고예방관리계획서 고지서를 화학물질안전원에 고지한다.
 - 시스템고지: 화관법 민원 24 (<http://icis.me.go.kr/cdms>)
- 2) 화학사고예방관리계획서 고지서를 인천서구청(기초 지자체) 홈페이지를 통해 전달한다.
- 3) 화학사고예방관리계획서 고지서는 매년 1 회 이상 고지하며, 고지사항 변경 시 사유 발생 3 개월 이내에 화학물질종합정보시스템에 변경 고지하고, 변경 적합을 받은 해당연도 내에 고지 한다.

2. 지역사회 고지내용

지역사회 고지 계획		
사업장명	SK인천석유화학	
사업장 주소	인천광역시 서구 봉수대로 415(원창동)	
사업장 대표전화	032-570-5151	
유해화학물질 목록	황산	독성
	과산화수소	독성/인화성
	수산화나트륨	독성
	황화수소	독성/인화성
	암모니아	독성/인화성
	자일렌	독성/인화성
	테트라클로로에틸렌	독성
	삼산화 이붕소	독성
	산화니켈	독성
	황화니켈	독성
	(C=12-18)알킬벤질디메틸암모늄염화물	독성
	벤젠	독성/인화성
	톨루엔	독성/인화성
	수산화칼륨	독성
	산화코발트	독성

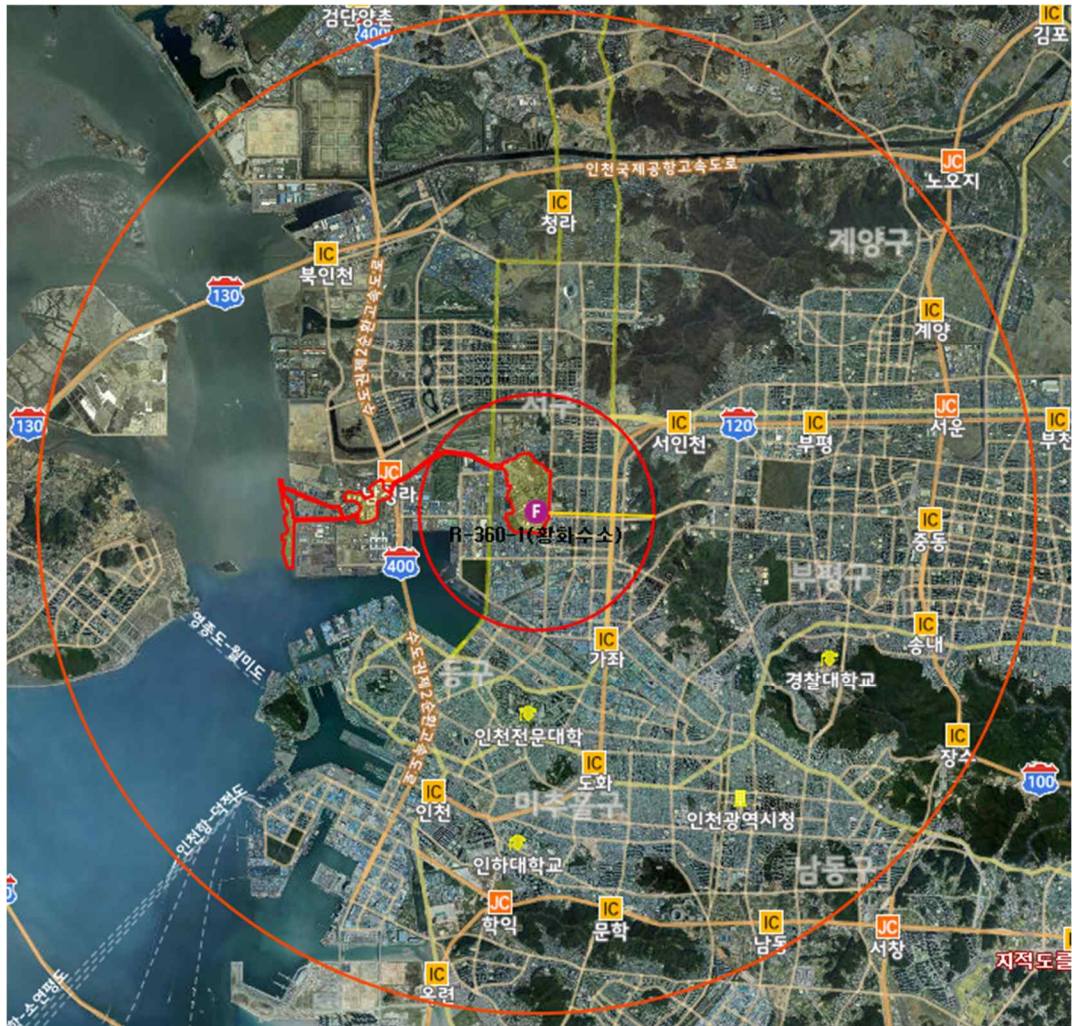
유해 화학 물질 유해성	황화 수소	<유해성> - 권장된 보관과 취급시 안정함. - 유해중합반응을 일으키지 않음. - 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. - 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음. <응급조치요령> 1) 눈 : 눈을 문지르지 말 것 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈 세안 증상(발적, 자극 등)이 발행할 경우 즉시 병원 방문 콘택트렌즈를 착용했을 경우 우선 렌즈 제거 2) 피부 : 오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15 분 동 안 비누와 물로 세척 오염된 피복은 재사용 전에 충분히 세탁 3) 흡입 : 다량의 증기나 미스트에 노출되었을 경우 맑은 공기 가 있는 곳으로 이동 필요에 따른 조치 증상(발적, 자극 등)이 발생할 경우 즉시 병원 방문 호흡이 불규칙하거나 멈출 경우 인공호흡 실시 및 산소 공급 4) 경구 : 구토를 유발해야 하는지에 대해서 의사의 조언 청취 즉시 물로 입 세척 즉시 병원으로 이송하여 긴급 의료조치를 받을 것.	독성
	자일렌	<유해성> 1) 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 2) 피부에 자극을 일으킴 3) 눈에 심한 자극을 일으킴 4) 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음 5) 장기적인 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함 <응급조치요령> 1) 눈 :노출지역에서 신속히 벗어난다. 눈꺼풀을 위아래로 들어 올리고 20분 이상 다량의 물 또는 생 리식염수로 세척한다. 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(눈의 자극, 통증, 눈 물, 눈부심 등이 있다면, 반드시 의료기관의 진료를 받을 것). 2) 피부 : 노출지역에서 신속히 벗어난다. 오염된 옷과 신발은 제거 후 격리시킨다. 노출부위는 다량의 물과 비누를 사용하여 적어도 15분 이상 세척한다.	독성

	<p>병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다.</p> <p>3) 흡입 : 신선한 공기를 호흡할 수 있는 곳으로 피해자를 옮긴다.</p> <p>119 또는 응급의료기관에 연락한다.</p> <p>호흡곤란 시 산소를 투입하거나 다른 호흡보조 장치를 사용한다.</p> <p>숨을 쉬지 않는다면 적절한 장비를 이용한 인공호흡을 실시한다</p> <p>신속히 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(이송 시 사고물질의 MSDS를 동봉하거나, 의료진에게 물질의 특성을 알려 적절한 의학적 처치가 이루어지도록 한다).</p> <p>4) 경구 : 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받을 것. 토하게 하지 말 것.</p>	
<p>벤젠</p>	<p><대표 유해성></p> <p>1) 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음</p> <p>2) 피부에 자극을 일으킴</p> <p>3) 눈에 심한 자극을 일으킴</p> <p><응급조치요령></p> <p>1) 흡입 : 신선한 공기를 호흡할 수 있는 곳으로 피해자를 옮긴다.</p> <p>119 또는 응급의료기관에 연락한다.</p> <p>호흡곤란 시 산소를 투입하거나 다른 호흡보조 장치를 사용한다.</p> <p>숨을 쉬지 않는다면 적절한 장비를 이용한 인공호흡을 실시한다(섭취 또는 흡입 피해자일 경우 구강 대 구강 인공호흡은 피할 것).</p> <p>신속히 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(이송 시 사고물질의 MSDS를 동봉하거나, 의료진에게 물질의 특성을 알려 적절한 의학적 처치가 이루어지도록 한다).</p> <p>2) 피부 : 노출지역에서 신속히 벗어난다.</p> <p>오염된 옷과 신발은 제거 후 격리시킨다.</p> <p>노출부위는 다량의 물과 비누를 사용하여 적어도 15분 이상 세척한다.</p> <p>병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다.</p> <p>3) 눈 : 노출지역에서 신속히 벗어난다.</p> <p>눈꺼풀을 위아래로 들어 올리고 20분 이상 다량의 물 또는 생리식염수로 세척한다.</p> <p>병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(눈의 자극, 통증, 눈</p>	<p>인화성</p>

		<p>물, 눈부심 등이 있다면, 반드시 의료기관의 진료를 받을 것).</p> <p>4) 경구 : 구토방지, 무의식 시 아무것도 주지 말고, 기도를 열고 한쪽 옆으로 머리를 몸보다 낮게 하여 눕힌다.</p> <p>유의식 시 입을 행구고 천천히 음료(물 또는 우유 2~4컵)공급</p> <p>병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다.</p>	
	<p>자일렌</p>	<p><유해성></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 2) 피부에 자극을 일으킴 3) 눈에 심한 자극을 일으킴 4) 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음 5) 장기적인 영향에 의해 수생생물에 매우 유독함 <p><응급조치요령></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 눈 :노출지역에서 신속히 벗어난다. 눈꺼풀을 위아래로 들어 올리고 20분 이상 다량의 물 또는 생리식염수로 세척한다. 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(눈의 자극, 통증, 눈물, 눈부심 등이 있다면, 반드시 의료기관의 진료를 받을 것). 2) 피부 : 노출지역에서 신속히 벗어난다. 오염된 옷과 신발은 제거 후 격리시킨다. 노출부위는 다량의 물과 비누를 사용하여 적어도 15분 이상 세척한다. 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다. 3) 흡입 : 신선한 공기를 호흡할 수 있는 곳으로 피해자를 옮긴다. 119 또는 응급의료기관에 연락한다. 호흡곤란 시 산소를 투입하거나 다른 호흡보조 장치를 사용한다. 숨을 쉬지 않는다면 적절한 장비를 이용한 인공호흡을 실시한다 신속히 병원으로 이송하여 의학적 조치를 취한다(이송 시 사고물질의 MSDS를 동봉하거나, 의료진에게 물질의 특성을 알려 적절한 의학적 처치가 이루어지도록 한다). 4) 경구 : 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받을 것. 토하게 하지 말 것. 	<p>인화성</p>

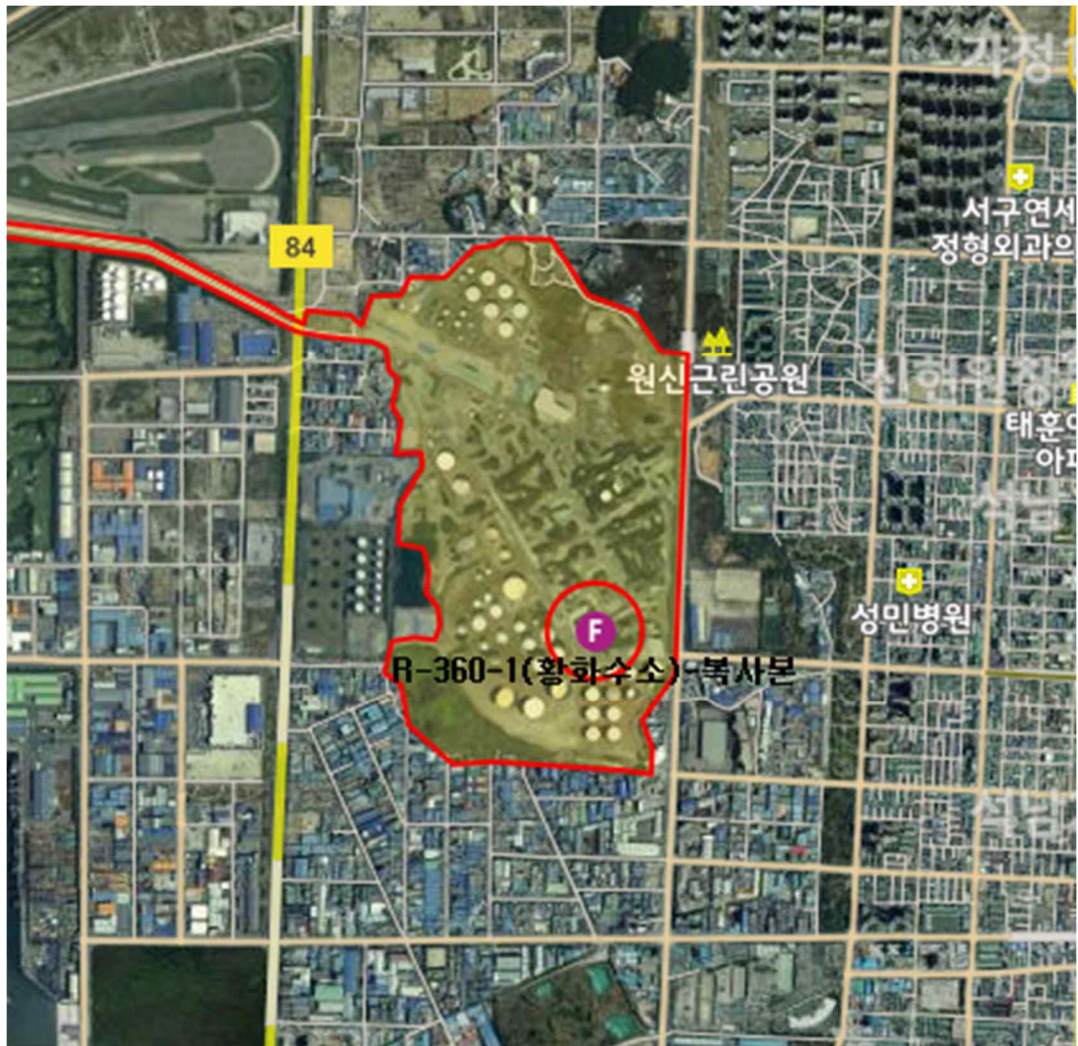
프로그램	KORA 5.0
대상설비	R-360-1
대상물질	황화수소
대상시나리오	독성누출
대상물질 농도	100%
영향범위	반경 10,000 m
행정구역	인천 동구, 서구, 미추홀구, 계양구, 부평구, 남동구, 연수구, 부천 원미구

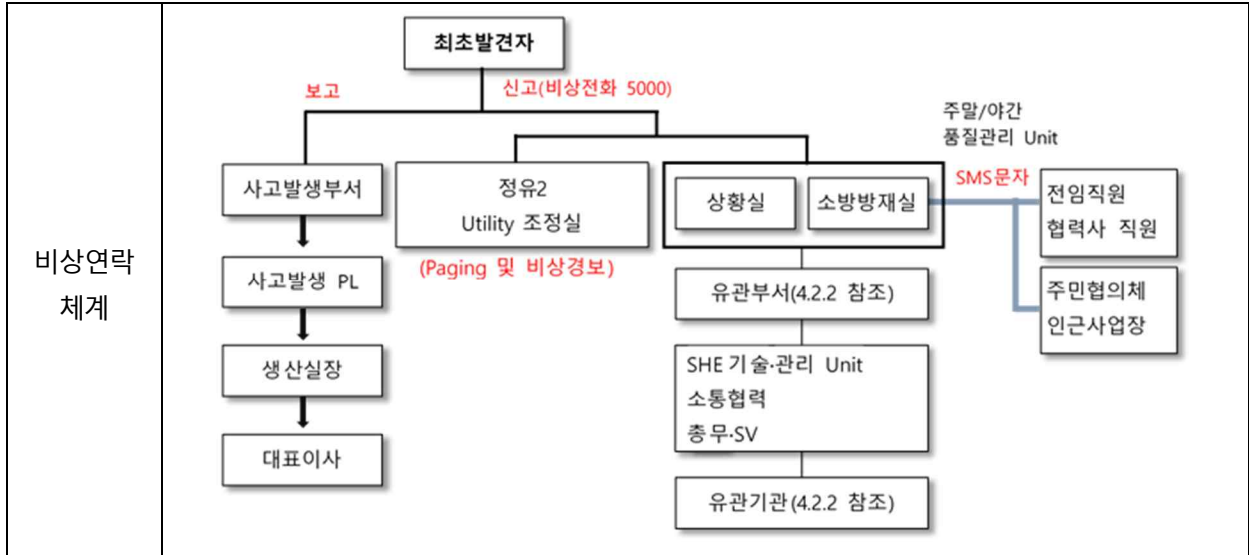
사고
시나리오
총괄영향
범위



프로그램	PHAST
대상설비	R-360-1
대상물질	황화수소
대상시나리오	독성누출
대상물질 농도	실제 취급농도
영향범위	반경 143 m
행정구역	인천 서구

사고
시나리오
총괄
영향범위





구분	대상	연락처		담당조직	
		주간	야간		
비상연락 체계	관공서	시흥화학재난합동방재센터	031-470-2484	031-470-2454	SHE 기술·관리
		인천시 서구 기후대기과	032-560-3300	032-560-3300	
		인천시 서구청 환경관리과	032-560-4350	032-560-4350	
		고용노동부 인천북부지청 산재예방과	032-540-7980~6	032-540-7980~6	
		수도권 중대산업사고 예방 센터	031-364-7500	031-364-7500	
		안전보건공단 중부지역본부	032-5100-500	032-5100-500	
		한국가스안전공사 인천지역본부	032-435-1525	-	
		산업통상자원부 산업재난 담당관 종합상황실	044-203-4002	-	
		화학물질안전원 (화학안전종합상황실)	043-830-4120~4122	(정전시)043-233-4125~6	
		의료기관	응급의료계획 참조		
	인천시 서구청 안전총괄실	032-560-2880	032-560-2880	안전·ERS	
	인천시 소방안전본부	119/032-870-3010	119		
	인천시 서부 소방서	119/032-723-5438	119		
	인천시 신현 119 안전센터	119/032-572-0119			
	제10 화생방대대	031-440-3404	031-440-3404		총무·SV
	인천시 서부경찰서	032-453-3329	032-453-3230		
	국가정보원	032-471-8267	032-458-9555		
	중부소방서 연안 119안전센터	032-887-4689	119	운영2팀	
	인천 해양경찰서 해양오염 방제과	032-650-2091	119		

대피경보 방법	<p>경보 체계도</p> <p>실내대피 집결지 대피</p> <p>SK인천석유화학 사업장 내부 소통협력 부서 주민 인근사업장</p> <p>인전광역시 서구청 Two Way SMS 문자 정문/후문 전광판 마을방송 SMS 문자 사이렌 (간헐음)</p> <p>사이렌 Paging SMS 문자 SMS 문자 정문/후문 전광판 마을방송 SMS 문자 사이렌 (연속음)</p>			
	<p>2) 주민대피 경보 방법</p> <p>(1) 당사 인근 주거지 및 사업장은 근거리에 있어 주민과 인근사업장에게 가용 가능한 모든 수단을 사고발생 초기부터 가동하여 실내대피 및 집결지 대피 경보를 전달한다.</p> <p>(2) 경보전달 담당 : 소통협력 부서</p> <p>(3) 동일한 경보 수단을 통해 전달하는 메시지는 실내대피와 집결지 대피를 구분하여 안내한다.</p>			
	<p>실내대피 (1차) 경보 문안 예시</p> <p>○○○○년 ○월 ○일 ○○시 ○○분 현재 ○○공장에서 화학물질 누출/ 화재폭발 사고가 발생하여 방재가 진행 중입니다. ○○지역에 있는 주민들은 창문 등 개구부를 닫고 자택 또는 건물 내에서 대피하여 주시기 바랍니다.</p>			
	<p>집결지 대피 (2차) 경보 문안 예시</p> <p>○○○○년 ○월 ○일 ○○시 ○○분 현재 ○○공장에서 화학물질 누출/ 화재폭발 사고가 발생하여 주민의 피해가 우려되오니, ○○지역에 있는 주민들은 당황하지 마시고 안내에 따라 가좌여자중학교, 인천광역시 인재개발원 및 인천동구 민방위교육장 중 가까운 대피장소로 대피하여 주시기 바랍니다.</p>			
	<p>인천광역시 서구청의 사이렌 경보 예시</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">실내대피</td> <td style="width: 50%;">집결지 대피</td> </tr> <tr> <td>간헐음</td> <td>연속음</td> </tr> </table>	실내대피	집결지 대피	간헐음
실내대피	집결지 대피			
간헐음	연속음			

주민대피 장소 및 방법	1. 대피 대상 : 누출 시 풍향과 관계없이 반경 500m 이내 주민 전원 대피 실시								
	2. 대피 장소 (3개소) 가좌여자중학교 (약 1.5km 지점), 인천광역시 인재개발원 (약 3.7 km 지점) 인천동구 민방위교육장 (약 5.3 km지점)								
	3. 대피장소의 수용인원								
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">장소</th> <th style="width: 50%;">수용인원</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가좌여자중학교</td> <td>138</td> </tr> <tr> <td>인천광역시 인재개발원</td> <td>1190</td> </tr> <tr> <td>인천동구 민방위교육장</td> <td>1210</td> </tr> </tbody> </table>	장소	수용인원	가좌여자중학교	138	인천광역시 인재개발원	1190	인천동구 민방위교육장	1210
	장소	수용인원							
가좌여자중학교	138								
인천광역시 인재개발원	1190								
인천동구 민방위교육장	1210								
4. 대피 방법 주민들은 신속하고 질서정연하게 도보로 대피하고 노약자 및 장애인 등은 유관기관과 당사에서 제공하는 차량 등을 이용하여 서구청 및 경찰서가 안내하는 대피로(바람이 불어오는 방향, 바람이 불어오는 방향의 직각방향)를 따라 대피장소로 이동									
5. 대피 시 소요시간 및 대피경로									
1) 소요시간: 영향범위 외곽지역 이동 시간 5분, 집결지 이동 시간 10~20분 이									
2) 소산경로 : 관공서의 안내 경로에 따라 가까운 대피소로 이동									
3) 소산대상주민 : 재난발생 지역 500m이내 주민 (신현동, 원창동, 석남 1동)									
4) 대피장소 이동을 위한 집결지 선정									

