 HAEIN ENTERPRISE CO. LTD	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

1. 지역사회 고지대상

총괄영향범위 내 주민 (타사업장 근로자 및 거주민)

2. 지역사회 고지방법

2.1 화관법 민원 24시(화학물질 종합정보시스템) 등록

2.2 개별통지 : 전자우편

대상	안전관리자	전자우편
위스컴	김달현 대리(유해화학물질관리자)	kim.d.h@wiscom.co.kr
케이아이엔티	(정) 박형난 과장 (부) 김성운 부장	kint201704@daum.net

2.3 고지시기 :

고지 방법	고지 예정 시기
화관법 민원 24 (화학물질 종합정보시스템)	최초고지 : 적합 후 3개월 이내 정기고지 : 최초 고지연도 다음해 1월1일부터 12월 31일 이내 변경고지 : 화학사고예방관리계획서 지역사회 고지 변경 시 (안전원 변경고지 확인 후 1개월 이내)
그 외 고지 (여수시청 게시판)	최초고지 : 적합받은 연도 내 고지하는 것이 원칙이나, 해당연도가 6개월 미만으로 남은 경우에는 적합 후 6개월 이내 고지 정기고지 : 최초 고지연도 다음해 1월1일부터 12월 31일 이내, 단 시스템 조기 후 그 외 고지가 해를 넘기는 경우 그 다음해부터 매년 실시 변경고지 : 정기고지 실시한 경우 다음해 1월1일부터 12월 31일 이내 정기고지 미실시한 경우 안전원 확인 받은날 또는 운영자가 변경사유를 안 날부터 6개월 이내)


3. 지역사회 고지 내용

1. 사업장 일반 정보

1.1 사업장명 : 해인기업(주) 여천공장


1.2 주소 : 59610 / 전라남도 여수시 산단중앙로 830(중흥동1467번지)

1.3 대표전화 : 061-686-0917


 HAEIN ENTERPRISE CO. LTD	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

2. 유해화학물질 목록 및 대표 유해성

취급물질의 일반정보
가. 물질명 : 메틸알코올
나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 67-56-1
다. 유해화학물질 관리번호 : 97-1-80 (사고대비물질 4)
라. 농도(또는 함량 %) : 100
마. 최대보관량 : 183.9 ton
2. 인체유해성
<ul style="list-style-type: none"> - 급성독성(경구) : 6200mg/kg(LD50, rat) - 급성독성(경피) : 15840mg/kg(LD50, rabbit) - 급성독성(흡입) : 22500ppm(LC50, rat, 8h) - 피부 부식성/자극성 : 피부 자극을 일으킬 수 있음 - 심한 눈 손상/자극성 : 눈에 심한 자극을 일으킴 - 호흡기 또는 피부 과민성 : 피부과민성 반응은 관찰되지 않았음 - 생식세포 변이원성 : 박테리아 복귀 돌연변이 시험 분류되지 않음 - 발암성 : 암을 일으킬 것으로 의심됨 - 생식독성 : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음 - 특정표적장기 독성 -1회노출 : 신체중 장기에 손상을 일으킴 - 특정표적장기독성 -반복노출 : 장기간 또는 반복노출되면 신체중 장기에 손상을 일으킴 - 표적 장기 영향 : 눈-시신경, 중추신경계 - 흡인 유해성 : 이용 가능한 정보가 없음
3. 물리적 위험성
<ul style="list-style-type: none"> - 열, 화염 및 스파크, 과도한 열, 직접적인 태양관으로부터 보호 할 것. 열에 노출되면 용기가 파열 또는 폭발할 수 있음 - 누출된 물질을 강한 압력의 물줄기로 흩어트리지 말 것 - >20% 메탄올과 물의 혼합물 : 인화성, 발화 위험 - 화재 시 물 스프레이로 탱크를 냉각 시킬 것 - 밝은 빛이 있을 때 거의 보이지 않는 불꽃을 동반하며 연소 될 수 있음
4. 환경유해성
<ul style="list-style-type: none"> - 수생환경 유해성 급성 : (어류) LC50 : 13500~17600mg/L (96h, lepomis macrochirus) LC50 : 18~20mL/L (96, Oncorhynchus mykiss) LC50 : 28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50 :>100mg/L (96h, Pimephales promelas) - 잔류성 및 분해성 : 쉽게 생분해됨 - 생물농축성 BCF:<10, 성분정도 메탄올 분배계수 -0.77 - 토양이동성 : 토양에 흡착됨 - 기타유해영향 : 이용 가능한 정보가 없음
5. 출처
메탄올 MSDS

 HAEIN ENTERPRISE CO. LTD	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

취급물질의 일반정보	
가. 물질명 : 포르말린	
나. 화학물질식별번호(CAS 번호) : 50-00-0	
다. 유해화학물질 관리번호 : 97-1-345	
라. 농도(또는 함량 %) : 37, 39	
마. 최대보관량 : 1,892.3 ton	
2. 인체유해성	
<ul style="list-style-type: none">- 급성독성(경구) : 460mg/kg(LD50, rat),- 급성독성(경피) : 0.27mg/kg(LD50, rabbit)- 급성독성(흡입) : 가스 < 463ppm(LC50, rat, 4h)- 피부 부식성/자극성 : 홍반점수 : 2.524h, mean 비가역적, 부종점수 : 324h- 심한 눈손상/자극성 : 토끼를 대상으로 시험결과 부식성 특성 나타남- 호흡기 과민성 : 마우스 수컷 폐 염증 관찰되지 않음, 습한 환경에서 호흡기 상부에 약한 알러지 과민성 보임- 피부과민성 : 마우스를 대상으로 피부과민성 시험결과 Local lymph node, Assay에 피부 과민성 나타남- 발암성 : 특별관리물질- 생식세포변이원성 : 시험관 내 포유류 배양세포를 이용한 염색체이상시험 결과, 대사활성계 없을 때 양성 OECD TG 473, GLP. 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험 결과, 양성 OECD TG 471- 생식독성 : 자료없음- 특정표적장기 독성 -1회노출 : 1%수용액을 흡입한 랫드에서 젖은 눈, 코의 분비물, 불투명한 각막, 호흡률 증가, 천명씩씩거리임 나타남.- 특정표적장기독성 -반복노출 : 랫드를 이용한 2년 발암성 경구독성시험결과 전위에서 상피증식증, 궤양 관찰, 선의 위에서 만성위축성 위염, 궤양 및 증식 관찰 그러나 위암은 관찰되지 않음- 흡인유해성 : 2.083 - 2.835 mPa s (dynamic)(20 °C)- 기타 유해성 영향 : 자료없음	
3. 물리적 위험성	
<ul style="list-style-type: none">- 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음- 누출물은 화재/폭발 위험이 있음- 공기와 폭발성 혼합물을 형성함- 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열 시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음- 증기는 점화까지 이동하여 역화 할 수 있음	
4. 환경유해성	
<ul style="list-style-type: none">- 수생환경 유해성 급성 : (어류) LC50 : 6.7mg/L (96h, Morone saxatilis, Formaldehyde 100%) (갑각류) EC50 : 5.8mg/L (48h, Daphnia pulex) (조류) EC50 : 3.48mg/L (72h, 기타)- 잔류성 및 분해성 : 자료없음- 생물농축성 : 자료없음- 토양이동성 : 토양에 흡착됨- 기타유해영향 : (어류) : NOEC ≥ 48 mg/l, LOEC ≥ 48 mg/l,Oryzias latipes, 28d OECD TG 215 (갑각류) : NOEC ≥ 6.4 mg/l, Daphnia magna, 21d OECD TG 211 ※출처 : ECHA	
5. 출처	
포르말린 MSDS	

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정


3. 사고시나리오 총괄 영향범위 및 보호대상 목록

3.1 총괄 영향범위(화재·폭발) : 여수국가산업단지 (전남 여수시 중흥동)



3.2 총괄 영향범위(독성) : 여수국가산업단지 (전남 여수시 중흥동)



	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

3.3 총괄영향범위 내 보호대상 목록 및 명세(화재·폭발)

일련 번호	명칭	보호대상 종류	행정구역명
1	(주)케이아이엔티	공업시설	전남 여수시 중흥동
2	위스컴	공업시설	
3	영취산	산림 및 유적지	

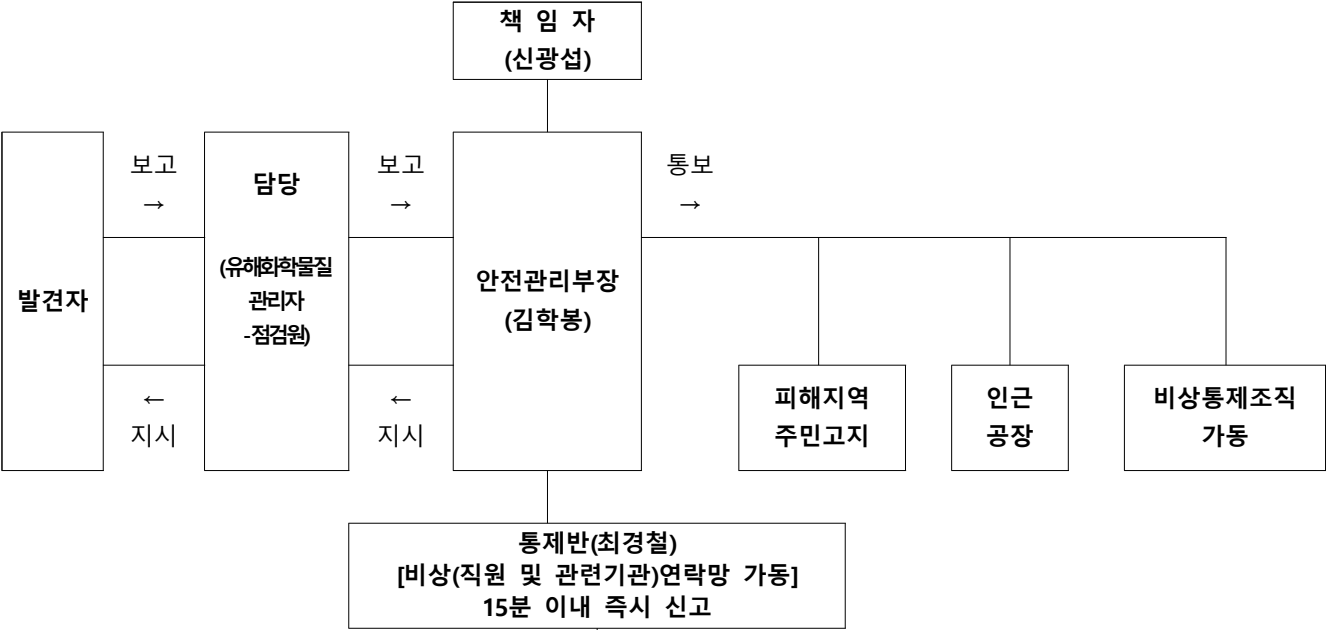
3.4 총괄영향범위 내 보호대상 목록 및 명세(독성)

일련 번호	명칭	보호대상 종류	행정구역명
1	위스컴	공업시설	전남 여수시 중흥동
2	영취산	산림 및 유적지	


4. 비상연락체계

4.1 비상사태 발생 시 보고 및 전파경로

1) 주간(평일 주간)




여수소방서 119구조대		(주/야) 061-680-0912	여수시청 산단환경관리과 산단환경감시팀	(주/야) 061-659-2816
여수소방서 화학구조대		(주/야) 061-680-0916	전남여수경찰서	(주/야) 182
평여 소방파출소		(주/야) 061-680-0940	고용노동부 여수지청 산재예방지도과	(주/야) 061-690-0137
화학재난 합동방재 센터	119화학구조팀	(주/야) 061-390-1633	한국산업안전보건공단	(주/야) 061-690-1660
	산업안전팀	(주/야) 061-690-1672	한국전기안전공사 여수지사	(주/야) 061-989-3200
	환경팀	(주/야) 061-690-1623	전남전기E&G (전기안전관리)	(주/야) 010-3640-6338
영산강유역환경청 화학안전관리단		(주) 061-410-5231 (야) 061-410-5115	여천전남병원	(주) 061-690-6000 (야) 061-690-6118
화학물질안전원		(주/야) 042-830-4120~4	여수제일병원	(주) 061-689-8114 (야) 061-689-8118
여수시청 재난 안전상황실		(주/야) 061-659-4949	순천 성가롤로병원	(주) 061-720-2000 (야) 061-720-2108

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

2) 휴일 및 공휴일 주간/야간



	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

4.2 비상연락망


1) 여천, 여수, 화치공장 연락처

총 책임자	비상통제자
신광섭 010-3640-1627	김학봉 010-3633-3546

해인기업 여천공장	해인기업 여수공장 (지원)	해인기업 화치공장 (지원)
진 흠 010-8250-9968	김성웅 010-5430-7841	김효민 010-9327-2716
최경철 010-5243-0245	고중원 010-6321-7324	이희훈 010-2858-6434
조완진 010-4621-8549	여득조 010-9433-0153	장문수 010-2657-7771
손승훈 010-2292-4525	손정민 010-4018-1087	문현호 010-7176-8571
주영건 010-2585-1748	마치현 010-4200-0562	신수환 010-4036-1627
최창용 010-7661-5975	김동욱 010-3347-1825	방경남 010-9449-7549
김재근 010-4797-9655	서동재 010-3611-4113	김진수 010-3050-8143
류성주 010-8665-8951	서동완 010-7101-3645	공정민 010-5445-5086
-	김홍빈 010-5839-2865	-


2) 인근업체 연락처

연번	업체명	대표 전화번호	주 소
1	(주) 위스컴	061-686-8855	전라남도 여수시 여수산단로 830
2	유한기술 (주)	061-685-7550	전라남도 여수시 여수산단로 810
3	(주) 엠투엔	061-682-0691	전라남도 여수시 여수산단로 802
4	(주) 케이아이엔티	061-682-1457	전라남도 여수시 여수산단로 812
5	(주) 컴엔텍	061-692-3114	전라남도 여수시 여수산단로 780

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

3) 유관기관 목록 및 연락처

유관기관 분류	유관기관명		유관기관 연락처
안전 관련기관	화학재난합동방재센터	119화학구조팀	(주/야) 061-690-1633
		산업안전팀	(주/야) 061-690-1672
		환경팀	(주/야) 061-690-1623
	영산강유역환경청 화학안전관리단		(주) 061-410-5231 (야) 061-410-5115
	화학물질안전원		(주/야) 042-830-4120~4
	여수시 재난안전상황실		(주/야) 061-659-4949
	여수시청 산단환경관리과 산단환경감시팀		(주/야) 061-659-2816
	고용노동부 여수지청 산재예방지도과		(주/야) 061-690-0137
	한국산업안전보건공단		(주/야) 061-690-1660
	한국전기안전공사 여수지사		(주/야) 061-989-3200
	전남전기 E&G		(주/야) 010-3640-6338
소방	여수 소방서 119구조대		(주/야) 061-680-0912
	여수 소방서 화학구조대		(주/야) 061-680-0916
경찰	전남여수경찰서		(주/야) 182
	평여 소방파출소		(주/야) 061-680-0940
병원	여천 전남병원		(주) 061-690-6000 (야) 061-690-6118
	여수 제일병원		(주) 061-689-8114 (야) 061-689-8118
	순천 성가롤로병원		(주) 061-720-2000 (야) 061-720-2108

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

5. 사고 발생 시 주민대피 장소 및 방법

5.1 대피경보 방법

구분	대피경보방법	담당자
사내	화재발신기, 사이렌, 비상전화, 무전기, 비상 방송설비, 휴대전화	발견자
인근 사업장	사이렌, 대피방송, 휴대전화, 문자 메시지	통제반
인근 주민	긴급재난문자 발송 (여수시청 안전총괄과 중대재해팀, 여수소방서에 연락)	통제반

- 1) 사업장 내부 경보전달

① 조업중 비상사태 발생을 확인한 근무자는 즉시 비상경보 발신기의 작동이나 통신망 등을 이용하여 다음사항을 생산팀장에게 신고해야 한다.
 (비상사태 발생지역, 비상사태의 내용, 신고자의 소속과 성명)


② 비상사태 발생 신고를 접수한 생산팀장은 비상방송 및 경보를 취명하고 즉시 비상지휘단장(공장장) 보고한다.
 (비상사태의 종류, 비상사태의 발생장소, 비상조치 현황 과 관공서 동원사항, 방송자의 소속과 성명순 으로 방송하되 2회 이상 반복)

③ 비상지휘단장(공장장)은 생산팀장으로부터 비상사태 발생 신고를 받고 자체 소화반을 즉시 사고 현장 으로 출동시켜야 한다. 사외(경계 밖) 유출 사고 발생시 인근 사 비상경보전화 및 인근지역 주민에게 비상사태를 알리고 필요한 조치를 취하도록 한다. 현장 출동시에는 즉시 안전보호구를 착용하여야 하 며, 비상지휘단장(공장장)의 지휘에 따라야 한다.
- 2) 인근사업장 내 근로자

① 생산팀장, 유해화학물질관리자는 우선적으로 사이렌과 대피방송으로 사고 전파 후 외부로의 영향이 예 상되는 경우에는 통제반에게 알려 영향범위 내 사업장에 비상연락망을 통해 사고를 전파한다.
- 3) 주민 경보 전달 (사업장 외부 경보전달 체계)

① 통제반은 여수시청 안전총괄과 사회재단팀 (061-659-5400), 여수소방서(061-680-0912)에 연락, 영향이 예상되는 지역 신고

② 주삼동 주민 협의체를 통하여 지역 관할 동장에게 사고 즉시 피해반경과 누출물질 등을 전화로 통보

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

6.1 대피장소 목록 및 정보

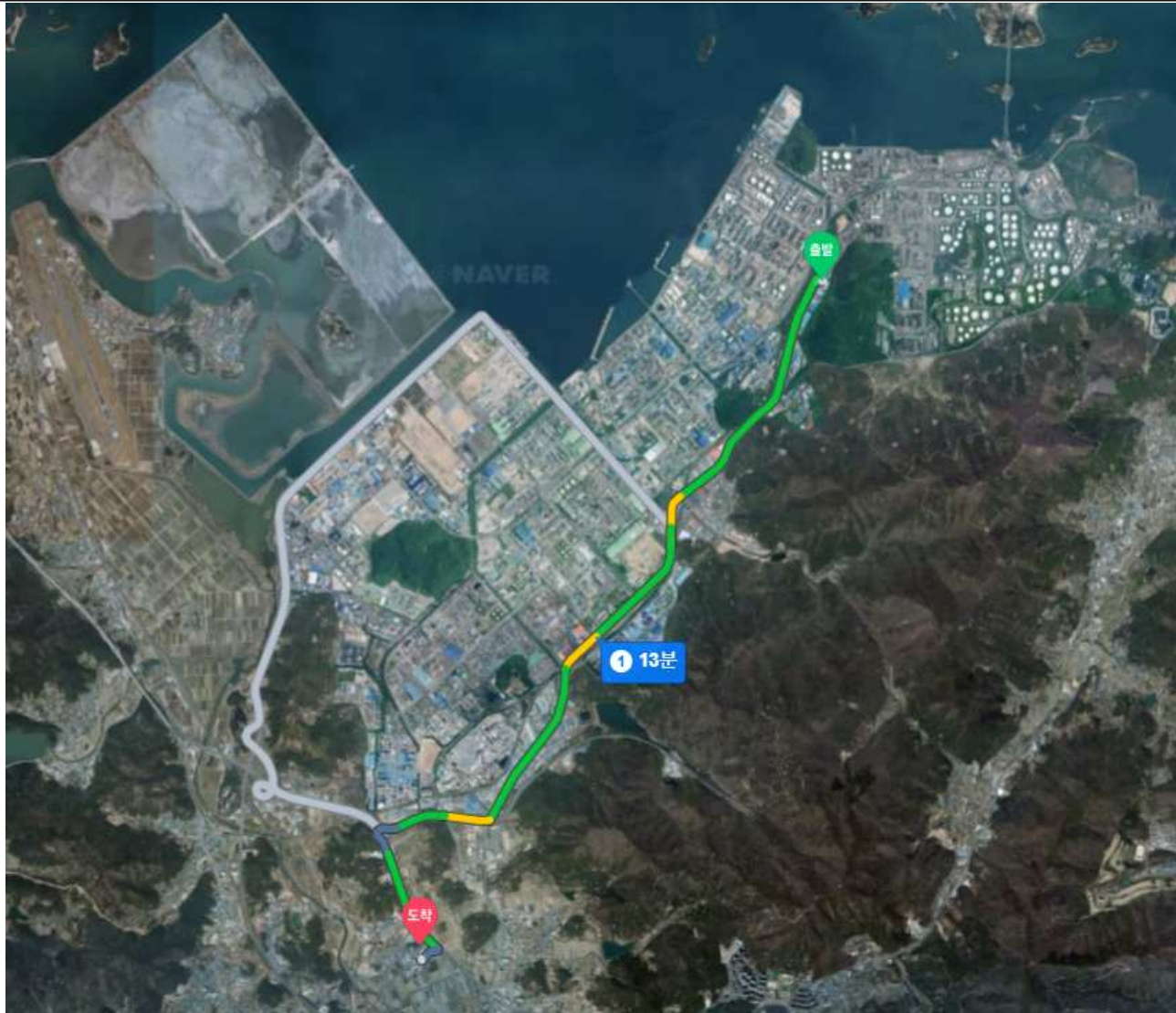
연번	대피소	위 치(주소)	장소 구분	수용면적 (㎡)	수용인원 (명)	대피장소 담당자	대피장소 담당자 연락처
1	여천 초등학교	전라남도 여수시 주동1길 30(주삼동)	실내	2,499	757	서진주	061-690-1890
2	쌍봉 초등학교	전라남도 여수시 흥국로 47(학동)	실내	1,496	453	서슬지	061-690-4520
3	여도 초등학교	전라남도 여수시 상암로 7	실내	8,754	2,653	조흥진	061-690-3281
4	신기 초등학교	전라남도 여수시 여천체육공원길 24	실내	9,987	3,026	정은희	061-686-9283
5	시전 초등학교	전라남도 여수시 망마로 82-17	실내	8,551	2,591	김우령	061-691-0789

[여수시청, 화학사고대피장소, 자료기준일 2023.10.19.]

6.다. 지역사회 고지 계획

표준번호	HIY-RM-6.다
제정일자	2024.01.08
개정일자	-
개정차수	신규제정

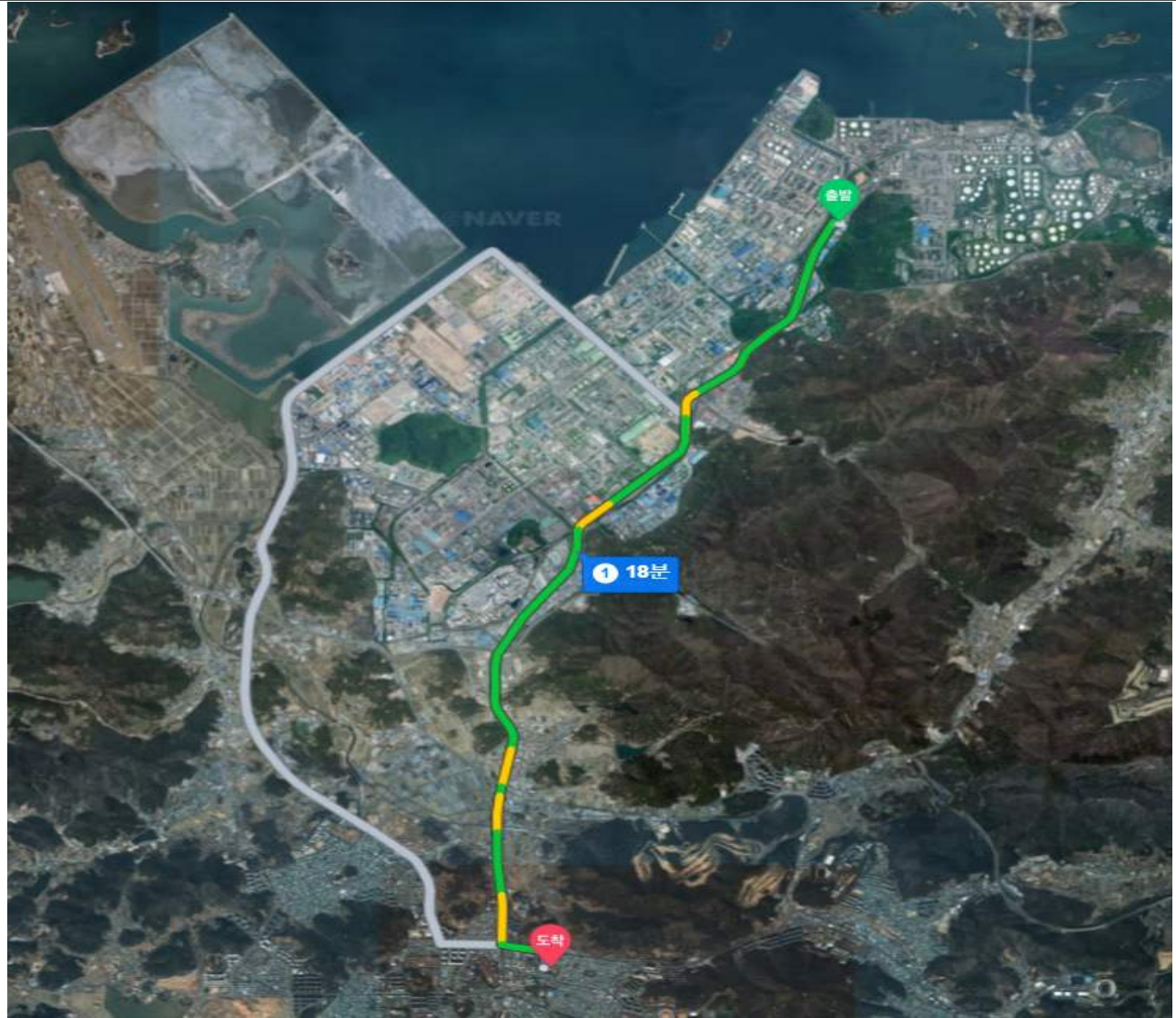
1. 여천초등학교. 차량 13분, 6.1 km



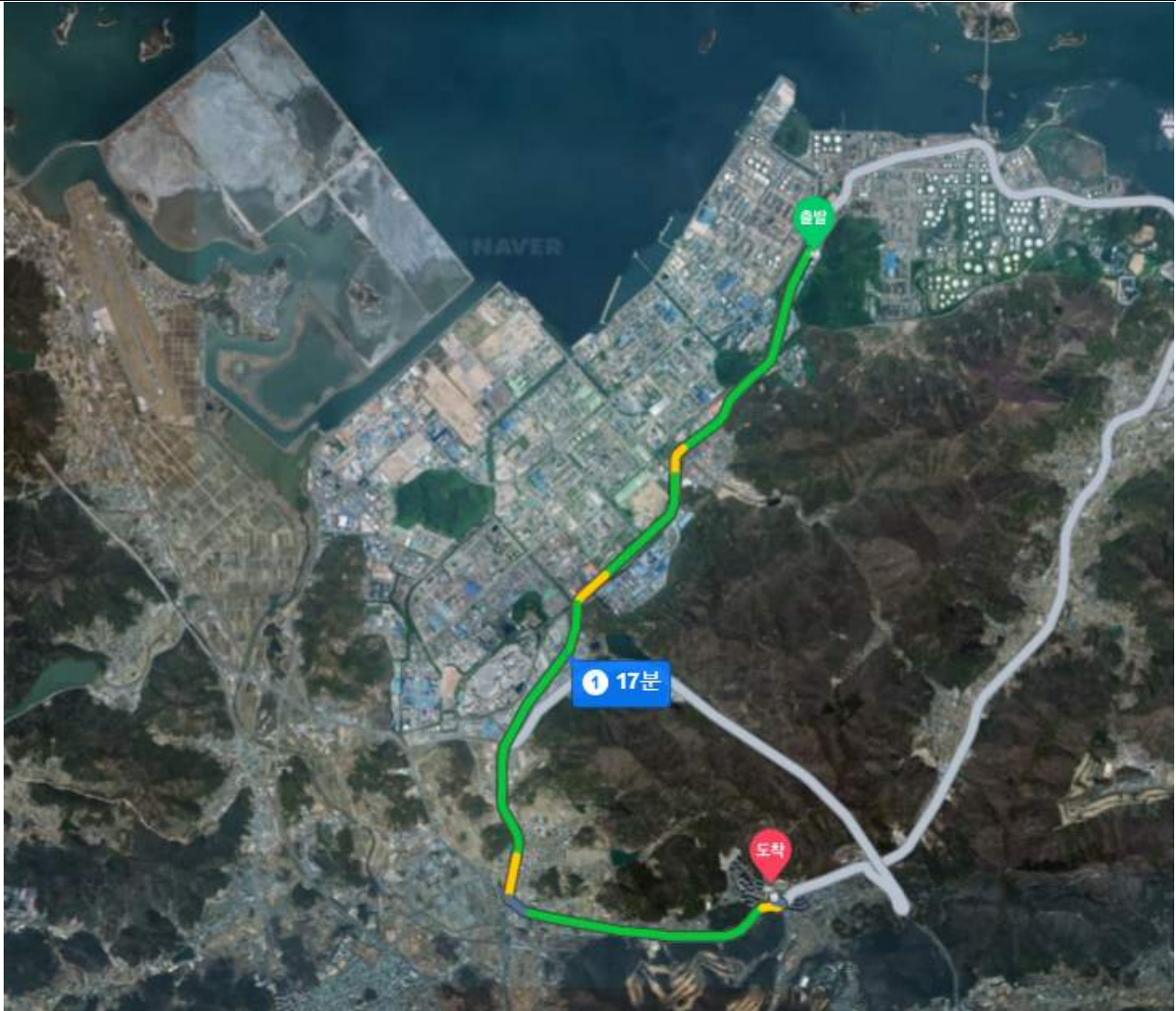
6.다. 지역사회 고지 계획

표준번호	HIY-RM-6.다
제정일자	2024.01.08
개정일자	-
개정차수	신규제정

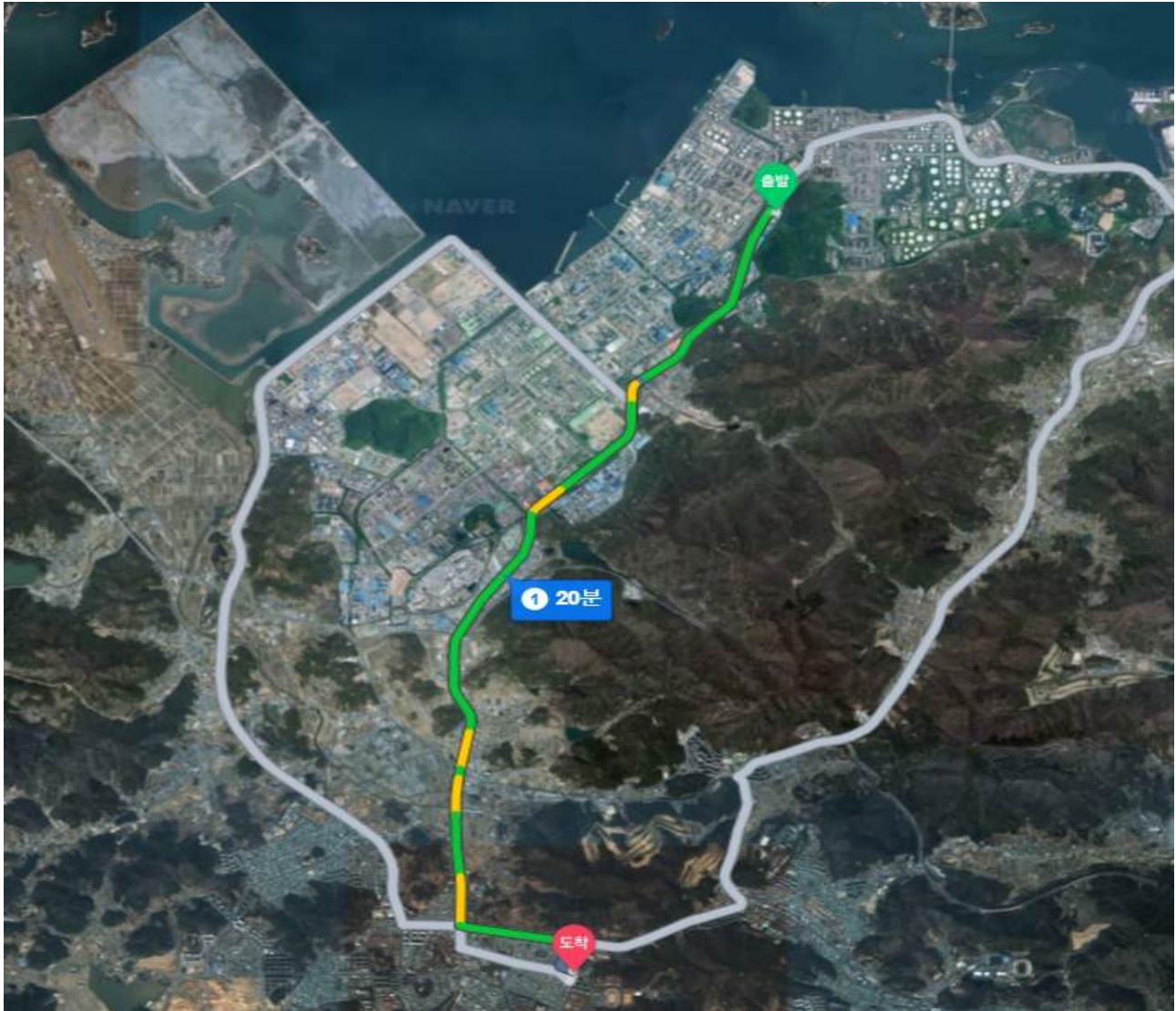
2. 쌍봉초등학교, 차량 18분, 11km



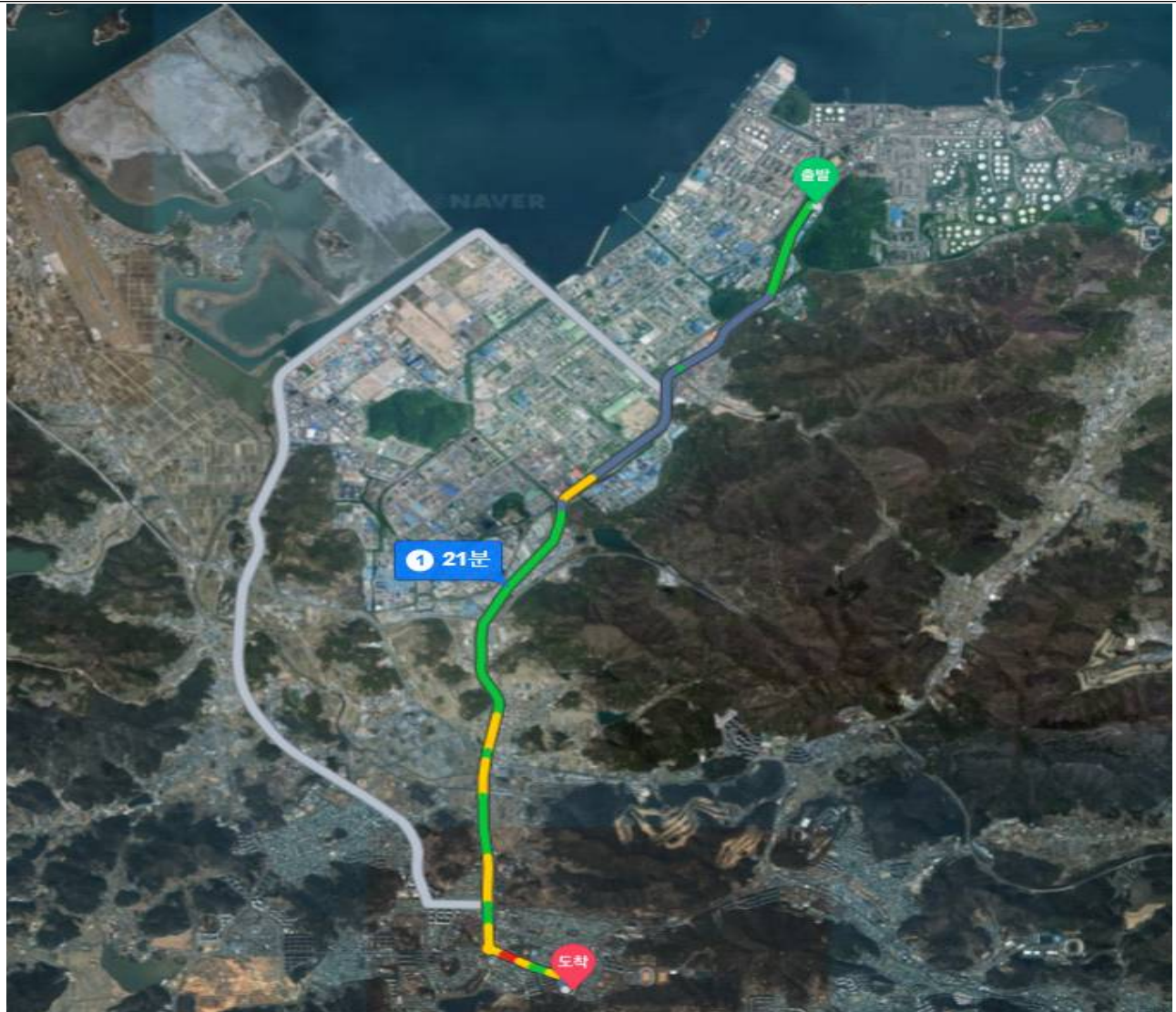
3. 여도초등학교, 차량 17분, 12km



4. 신기초등학교, 차량 20분, 12km




5. 시전초등학교, 차량 21분, 12km



6.1 대피방법 : 자가차량 이용, 당사 및 인근사 보유차량으로 이동

6.2 대피장소에서 대피 인원 확인 방법

- 인원 확인 담당자 : 지휘반
- 사업장 직원 명단을 통해 대피 인원을 확인

	6.다. 지역사회 고지 계획	표준번호	HIY-RM-6.다
		제정일자	2024.01.08
		개정일자	-
		개정차수	신규제정

6.3 대피방향 예시 (해인기업 → 여천초교)

- 1) 대피 시 바람이 불어오는 방향 또는 직각방향으로 이동 한다.
- 2) 영향범위 확인하여 최대한 멀리 이동한다.

