



Air Liquide Korea Presentation



에어리퀴드그룹

산업용 및 의료용 가스, 기술, 서비스 분야의 세계 선도기업

1902 년에 설립된 에어리퀴드그룹은 산업용 및 의료용 가스, 기술, 서비스 분야의 세계 선도 기업으로서, 전세계 75 개국에서 약 66,400 명의 직원들이 380 만명 이상의 고객 및 환자에게 서비스를 제공하고 있습니다.

에어리퀴드의 포부는 업계를 선도하고, 장기적인 성과를 창출하며, 지속 가능성에 이바지 하는 것 입니다.

2023 년 회계연도에는 299 억 유로(약 44 조원)의 매출을 기록하였습니다.

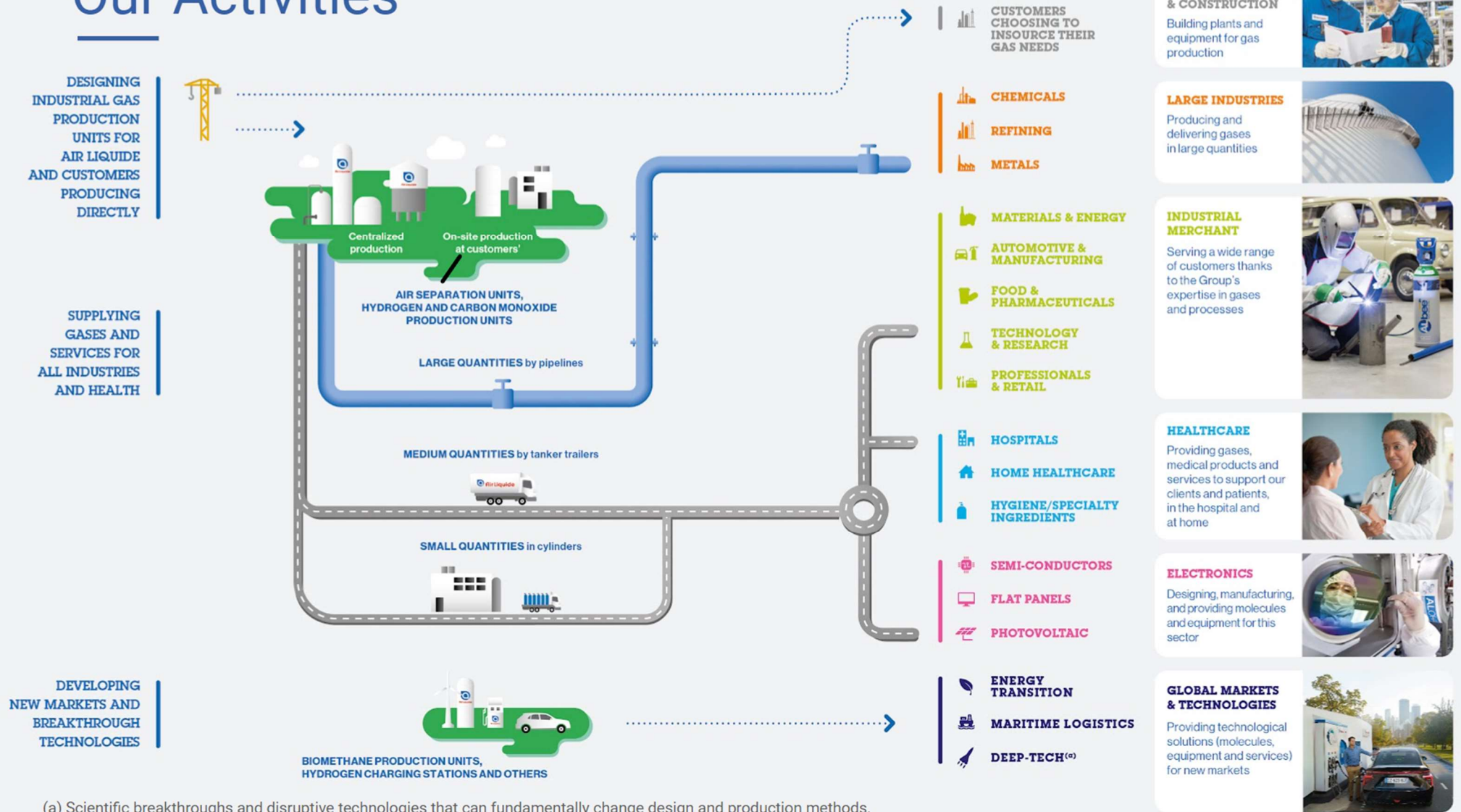
€ 299억
매출액 (2023)

75
진출 국가 수

+ 380만
고객 및 환자 수

66,400
직원 수

Our Activities



(a) Scientific breakthroughs and disruptive technologies that can fundamentally change design and production methods.

에어리퀴드코리아(주)

에어리퀴드그룹의 한국 내 자회사인 에어리퀴드코리아는 1996년부터 국내 주요 산업분야(석유화학, 정유, 철강, 전자산업 등)의 성장에 필요한 산업용 가스를 생산 및 유통하고, 관련 서비스를 제공해 오고 있습니다.

또한 한국 수소경제 발전의 초석을 다진 핵심 기여자로서 미래 친환경 에너지 사업의 토대를 마련하고자 노력하고 있습니다.

145 명
직원수

3,613 억원
매출액 (2023)

3 Business Lines



Large Industries for petrochemical, refinery.



Industrial Merchants for wide and various industrial demands (MRI, optical fibers, metals, chemicals, automotive and R&D)



H2E for markets demands (mobility and industrial) with decarbonized H2 production.

에어리퀴드코리아 사업부

LARGE INDUSTRIES

석유화학, 정유회사와 같은 대규모 산업을 위해 파이프라인 및 에너지 솔루션을 통한 대량의 산업용 가스 공급



INDUSTRIAL MERCHANT

광범위한 산업분야에서 실린더, 튜브 트레일러 및 온사이트 형태로 중소 규모의 산업용 가스 및 관련 응용 제품 공급

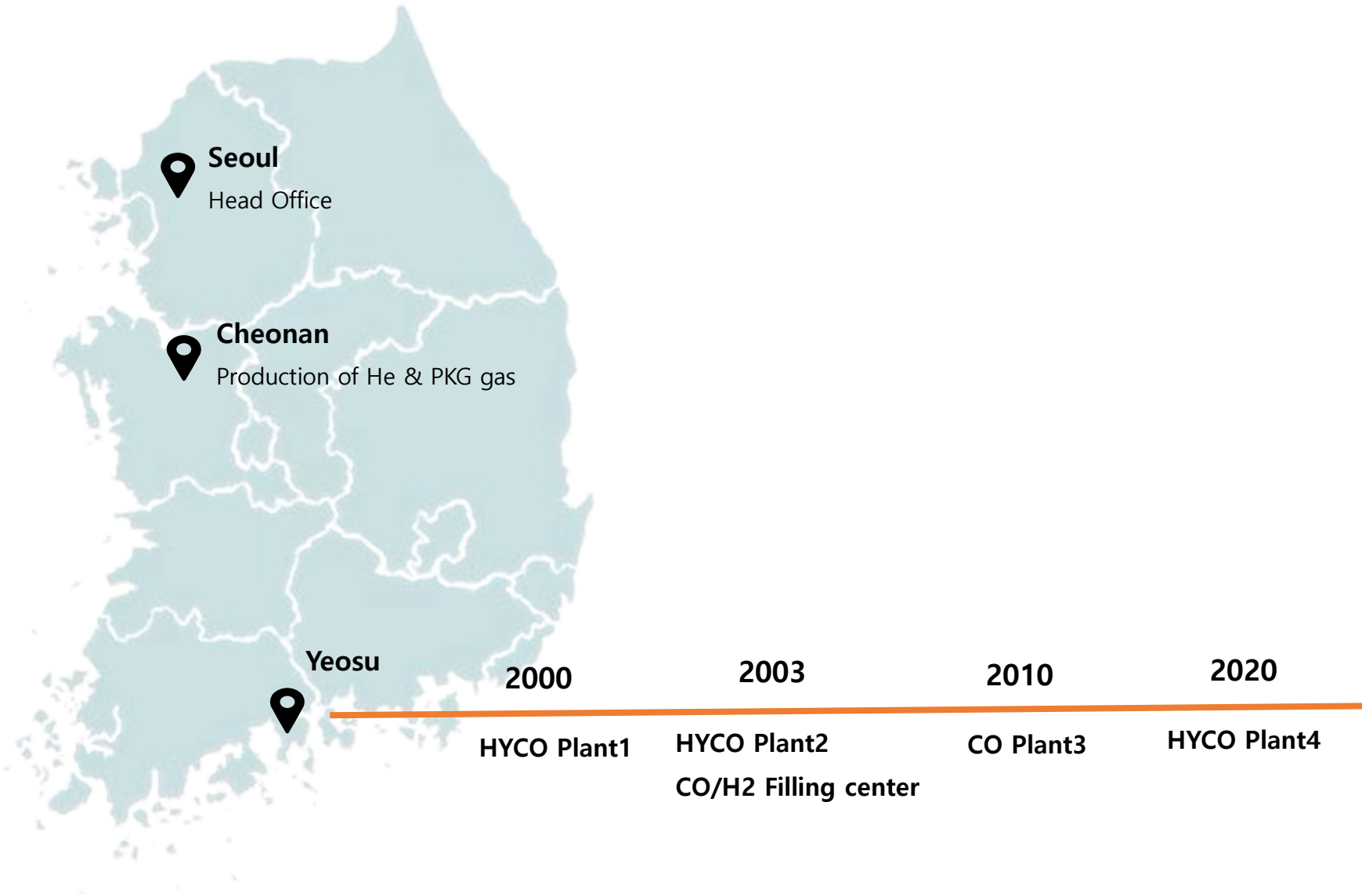


H2E (HYDROGEN ENERGY)

선별된 다운스트림 모빌리티 시장 및 청정 수소에너지를 요구하는 시장에서 선도하기 위한 수소 밸류체인 투자를 개발



에어리퀴드코리아 사업장



Hydrogen Energy in Korea

9 Hydrogen Refuelling Stations are equipped with Air Liquide technology



Being a part of our communities

'Act for Clean and Safe Community' Campaign



Voluntary activities Community support Internal group 'Air Love'



Activities with Korea Responsible Care Council & ALtogether mentoring program



화학사고예방관리계획서 주민홍보

2024.06.20

에어리퀴드코리아 주식회사

머 리 말

오늘날 현대인은 화학물질 사용이 필수 불가결한 것으로서 인간이 이용하고 있는 화학물질은 약1,000만종에 이르며 이 중 약10만여 종이 유해화학물질로 알려져 있고 국내 유통되는 화학물질 수는 약**44,000**여종이 있습니다.

여수국가산업단 입주업체 대부분의 경우 화학물질을 주원료로 한 제품을 생산하고 또한 주변에 마을이 산재해 있는 특수성 때문에 환경. 안전사고에 대한 철저한 예방과 방제가 중요시 여겨지고 있습니다.

이에 화학물질관리법 제23조의3 및 같은 법 시행규칙 제19조의4에 따라 여수산업단 사업장에서 취급하는 유해화학물질 정보와 화학사고 발생시 행동 요령 등을 지역주민에게 사전에 알려주는 것을 목적으로 여러분께 이 자료를 제공하여 드립니다.

에어리퀴드코리아는 1996년부터 국내 주요 산업분야(석유화학, 정유, 철강, 전자산업 등)의 성장에 필요한 산업용 가스를 생산 및 유통하고, 관련 서비스를 제공해 오고 있습니다. 또한 **한국 수소경제 발전의 초석을 다진 핵심 기여자**로서 미래 친환경 에너지 사업의 토대를 마련하고자 노력하고 있습니다.

1. 지역사회 고지정보(Y1,Y2,Y4공장)

사업장 상호(명칭)	에어리퀴드코리아㈜	
사업장 위치(주소)	전남 여수시 여수산단2로 263	
사업장 대표전화	주간 : 061-690-9730 (HSE담당) 야간/휴일 : 061-690-9730, 010-2611-5529 (HSE담당)	
유해화학물질 취급정보	종류	일산화탄소
	유해성	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 치명적일 수 있음. - 피부에 접촉했을 때 : 치명적일 수 있음, 화상, 심한 상해 또는 동상을 일으킬 수 있음 - 눈에 들어갔을 때 : 심한 자극을 일으킬 수 있음 - 삼켰을 때 : - ② 화학사고 시 발생 가능 물질 - 화재(연소) 시 : 이산화탄소 - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 공기와 섞여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
유해화학물질 취급정보	사고 위험성	* 독성, 화재•폭발
사고 발생시 대응정보	영향 범위	* 전라남도 여수시 삼일동
	방제장비 보유현황	① 화재진압용 - 물분무설비 2대, 포소화설비 7대, 옥외소화전 20대, 분말소화기 160대 CO2소화기 15대 ② 누출확산 방지용 - Oil패드 : 10박스, 소석회 : 400kg, 누출봉쇄장비 1개 ③ 인체보호용 - 양압식 공기호흡기 7대, 내화학성 보호복 9벌, 방독마스크 50개, 의료구급함 5개
	경보 전달방법	1. 사업장내 : 비상방송을 이용하여 전 공장 전파 2. 인근주민 : 유선/메시지 → 방송 - 1단계 : 에어리퀴드코리아㈜ → 여수시 재난안전과(상황실) 전파(유선/메시지) - 2단계 : 여수시 재난안전과(상황실) → 주민자치센터 전파(유선) - 3단계 : 주민자치센터 → 마을주민(방송) 3. 인근업체 : 유선통보, 비상방송 - 안전환경에서 유선전화를 이용 인근업체에 통보 후 업체별 사업장 자체 비상방송을 실시

<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>행동요령</p>	<p><주민 대피방법></p> <p>1. 사업장내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장 접근을 피하고 신속히 대피할 것 - 최초 사고 시 조정실 등 밀폐 공간으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 보호구 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p>2. 사업장 외</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장으로 이동을 금지하고 마을방송에 귀 기울일 것 - 최초 사고 시 자택 및 건물 등으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 실시할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 수건/마스크 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 차량 등 이용 시 외부공기 유입을 방지할 것 ④ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p><주민대피 장소></p> <p>1. 최초(주민) : 실내대피 (자택/건물)</p> <p>2. 최초(사업장) : 실내대피(조정실 등) 및 정문</p> <p>3. 집결지(공통) : 대림산업 정문 도로변</p> <p>4. 대피장소(공통)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쌍봉초등학교(체육관,교실) , 흥국로47 : 453명 (소요시간 14분) - 시전초등학교(교실) , 망마로 82-17 : 2,591명 (소요시간 17분) - 신기초등학교(체육관,교실) , 여천체육공원길 24 : 3,026명 (소요시간 15분) - 여도초등학교(교실) , 상암로 7 : 2,653명 (소요시간 13분) - 여천초등학교(체육관) , 주동1길 30 : 757명 (소요시간 7분)
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>비상연락 기관 및 전화번호</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 여수소방서 : 061-680-0900 ② 여수시청(상황실) : 061-659-4949 ③ 여수화학재난합동방재센터 : 061-690-1601(주) / 061-690-1633(야) ④ 당사 비상전화(24시간) : 061-691-2292 ⑤ 여수경찰서 : 061-664-7000 ⑥ 여수시 산단환경관리사업소 : 061-659-2816 ⑦ 영산강유역환경청 화학물질관리단 : 062-410-5263 ⑧ KGS 전남동부지사 : 061-682-0019 KOSHA 전남동부지사 : 061-689-4900 ⑨ 여수시 보건소 : 061-659-4242 ⑩ 고용노동부 여수지청 : 061-650-0135 ⑪ 화학물질안전원 화학안전종합상황실 :043-830-4120~4

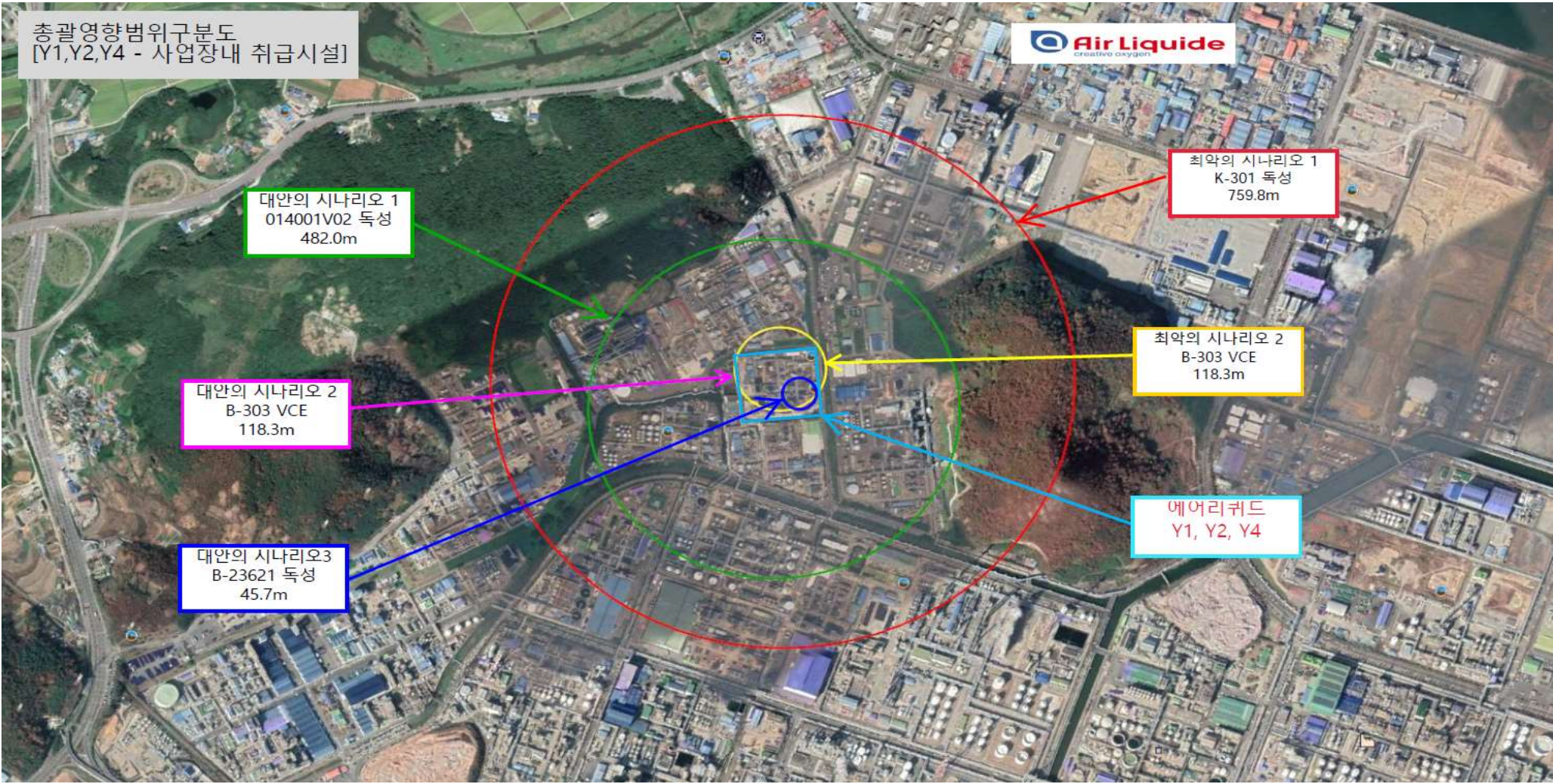
		<p>⑫ 전라남도 물환경과 : 061-286-7162</p> <p>⑬ 여수해양경찰서 : 061-840-2291</p> <p>⑭ 한국전기안전공사 여수지사 : 061-989-3220</p> <p>⑮ 여천 전남병원 : 061-690-6000</p> <p>여수 전남병원 : 061-640-7118</p> <p>여수 제일병원 : 061-689-8114</p>
--	--	---

사업장 상호(명칭)	에어리퀴드코리아㈜	
사업장 위치(주소)	전남 여수시 여수산단2로 263	
사업장 대표전화	주간 : 061-690-9730 (HSE담당) 야간/휴일 : 061-690-9730, 010-2611-5529 (HSE담당)	
유해화학물질 취급정보	종류	염산 (HCL 35%)
	유해성	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 치명적일 수 있음, 심각한 상해, 화상이나 사망을 초래 할 수 있음 - 피부에 접촉했을 때 : 치명적일 수 있음, 화상, 심한 상해 또는 동상을 일으킬 수 있음 - 눈에 들어갔을 때 : 심각한 상해, 손상, 화상이나 사망을 초래 할 수 있음 - 삼켰을 때 : 치명적일 수 있음, 심각한 상해, 손상 화상이나 사망을 초래 할 수 있음 ② 화학사고 시 발생 가능 물질 - 화재(연소) 시 : 이산화탄소, 염소가스, 수소가스 - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 물과 격렬하게 반응하여 독성/부식성 가스 발생
유해화학물질 취급정보	사고 위험성	* 독성
사고 발생시 대응정보	영향 범위	* 전라남도 여수시 삼일동
	방제장비 보유현황	① 화재진압용 - 물분무설비 2대, 포소화설비 7대, 옥외소화전 20대, 분말소화기 160대 CO2소화기 15대 ② 누출확산 방지용 - Oil패드 : 10박스, 소석회 : 400kg, 누출봉쇄장비 1개 ③ 인체보호용 - 양압식 공기호흡기 7대, 내화학성 보호복 9벌, 방독마스크 50개, 의료구급함 5개
	경보 전달방법	1. 사업장내 : 비상방송을 이용하여 전 공장 전파 2. 인근주민 : 유선/메시지 → 방송 - 1단계 : 에어리퀴드코리아㈜ → 여수시 재난안전과(상황실) 전파(유선/메시지) - 2단계 : 여수시 재난안전과(상황실) → 주민자치센터 전파(유선) - 3단계 : 주민자치센터 → 마을주민(방송) 3. 인근업체 : 유선통보, 비상방송 - 안전환경에서 유선전화를 이용 인근업체에 통보 후 업체별 사업장 자체 비상방송을 실시

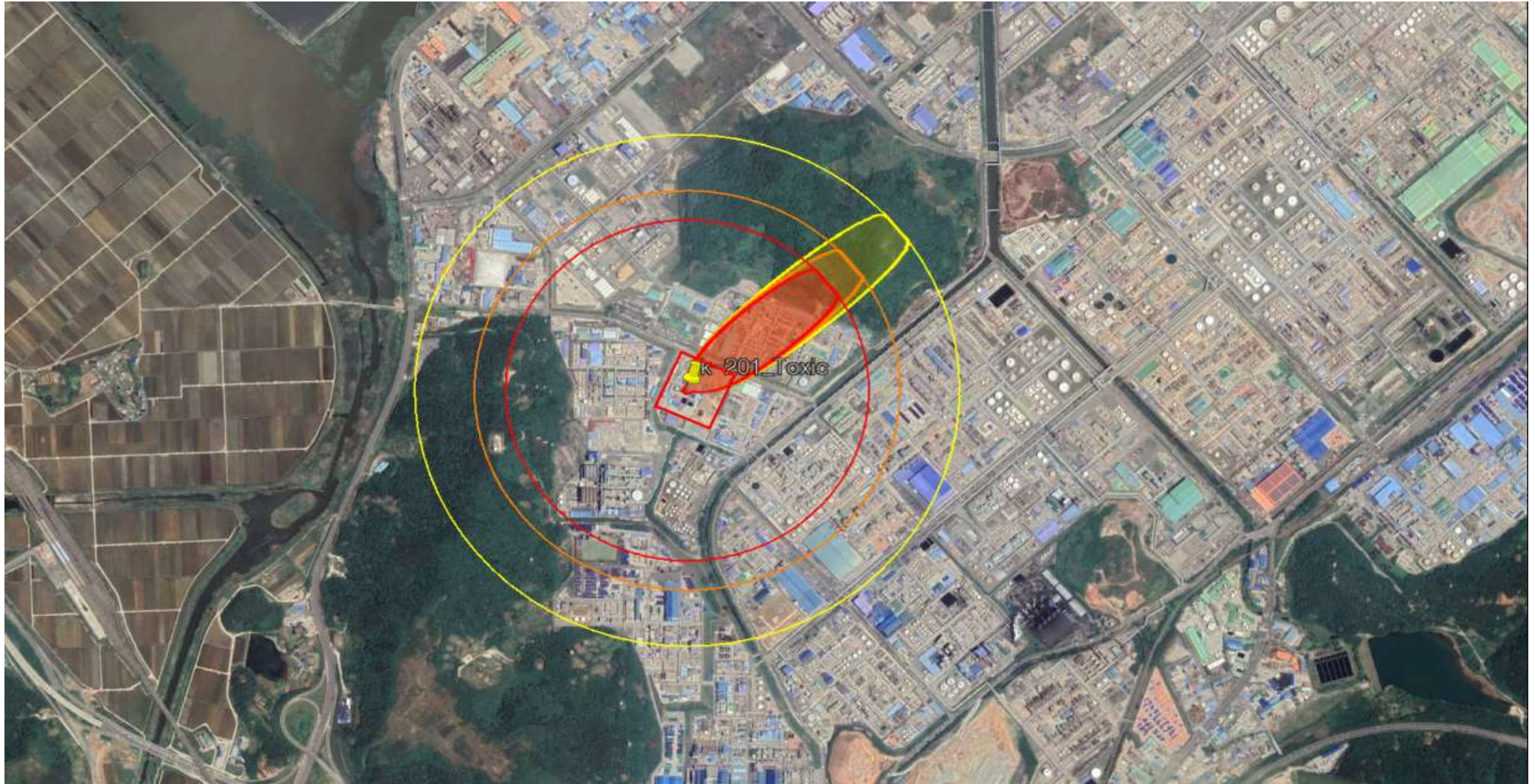
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>행동요령</p>	<p><주민 대피방법></p> <p>1. 사업장내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장 접근을 피하고 신속히 대피할 것 - 최초 사고 시 조정실 등 밀폐 공간으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 보호구 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p>2. 사업장 외</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장으로 이동을 금지하고 마을방송에 귀 기울일 것 - 최초 사고 시 자택 및 건물 등으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 실시할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 수건/마스크 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 차량 등 이용 시 외부공기 유입을 방지할 것 ④ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p><주민대피 장소></p> <p>1. 최초(주민) : 실내대피 (자택/건물)</p> <p>2. 최초(사업장) : 실내대피(조정실 등) 및 정문</p> <p>3. 집결지(공통) : 대림산업 정문 도로변</p> <p>4. 대피장소(공통)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쌍봉초등학교(체육관,교실) , 흥국로47 : 453명 (소요시간 14분) - 시전초등학교(교실) , 망마로 82-17 : 2,591명 (소요시간 17분) - 신기초등학교(체육관,교실) , 여천체육공원길 24 : 3,026명 (소요시간 15분) - 여도초등학교(교실) , 상암로 7 : 2,653명 (소요시간 13분) - 여천초등학교(체육관) , 주동1길 30 : 757명 (소요시간 7분)
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>비상연락 기관 및 전화번호</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 여수소방서 : 061-680-0900 ② 여수시청(상황실) : 061-659-4949 ③ 여수화학재난합동방재센터 : 061-690-1601(주) / 061-690-1633(야) ④ 당사 비상전화(24시간) : 061-691-2292 ⑤ 여수경찰서 : 061-664-7000 ⑥ 여수시 산단환경관리사업소 : 061-659-2816 ⑦ 영산강유역환경청 화학물질관리단 : 062-410-5263 ⑧ KGS 전남동부지사 : 061-682-0019 KOSHA 전남동부지사 : 061-689-4900 ⑨ 여수시 보건소 : 061-659-4242 ⑩ 고용노동부 여수지청 : 061-650-0135 ⑪ 화학물질안전원 화학안전종합상황실 :043-830-4120~4

		<p>⑫ 전라남도 물환경과 : 061-286-7162</p> <p>⑬ 여수해양경찰서 : 061-840-2291</p> <p>⑭ 한국전기안전공사 여수지사 : 061-989-3220</p> <p>⑮ 여천 전남병원 : 061-690-6000</p> <p>여수 전남병원 : 061-640-7118</p> <p>여수 제일병원 : 061-689-8114</p>
--	--	---

총괄영향범위



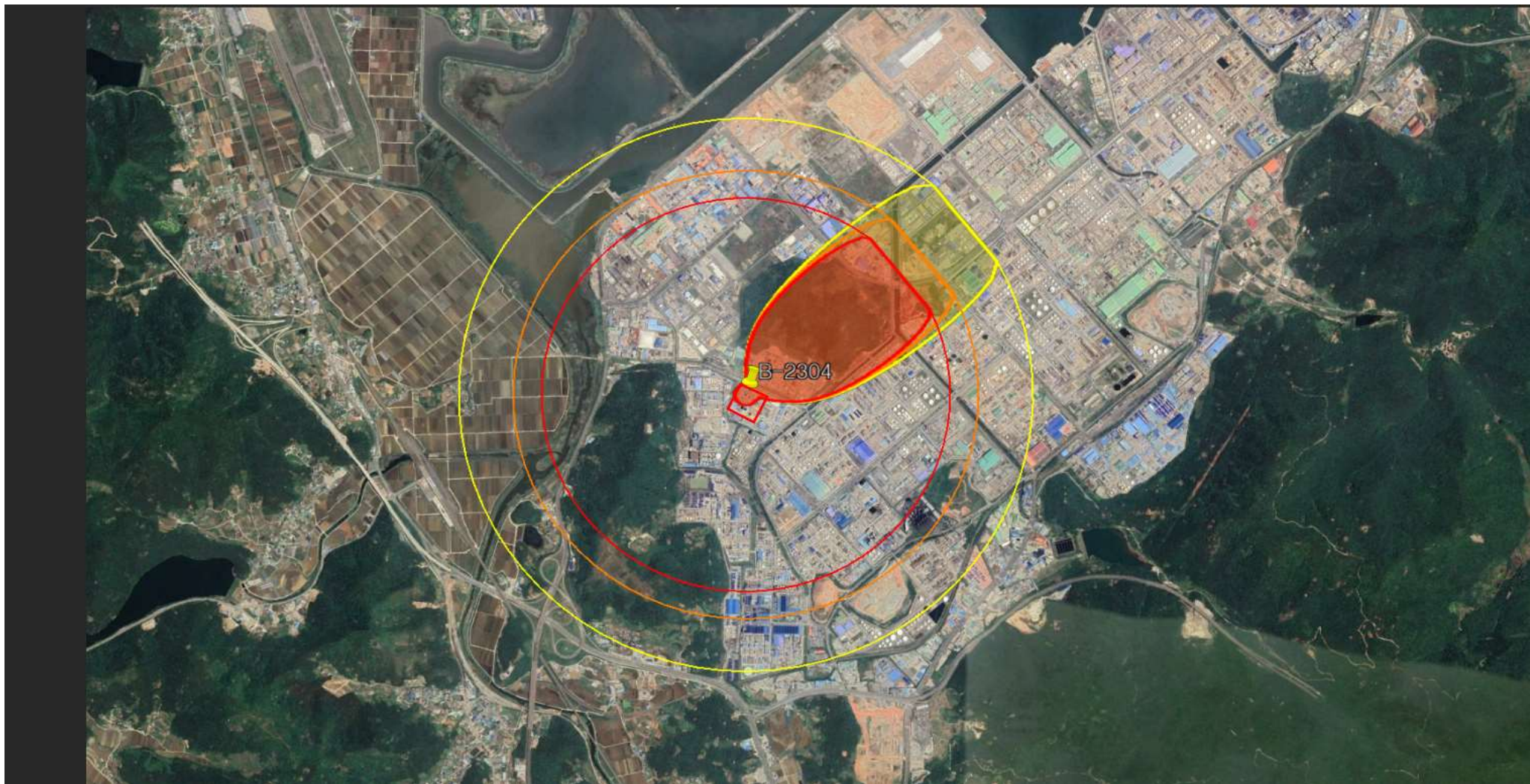
Y1 – PSM 최악의 누출(독성) 시나리오 피해반경



Y1 - PSM 최악의 누출(증기운폭발) 시나리오 피해반경



Y2 - PSM 최악의 누출(독성) 시나리오 피해반경



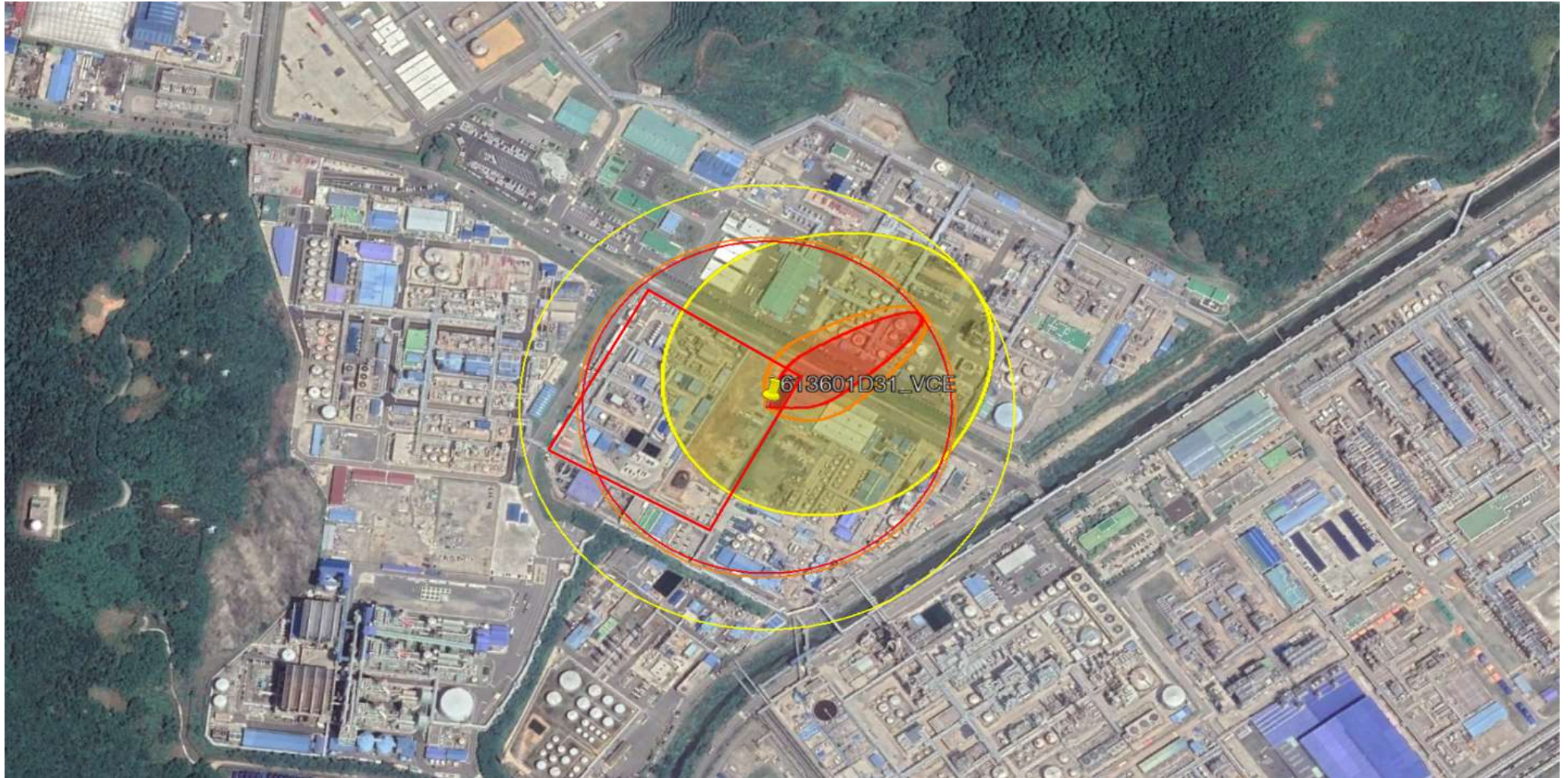
Y2 – PSM 최악의 누출(증기운폭발) 시나리오 피해반경



Y4 - PSM 최악의 누출(독성) 시나리오 피해반경



Y4 – PSM 최악의 누출(증기운폭발) 시나리오 피해반경



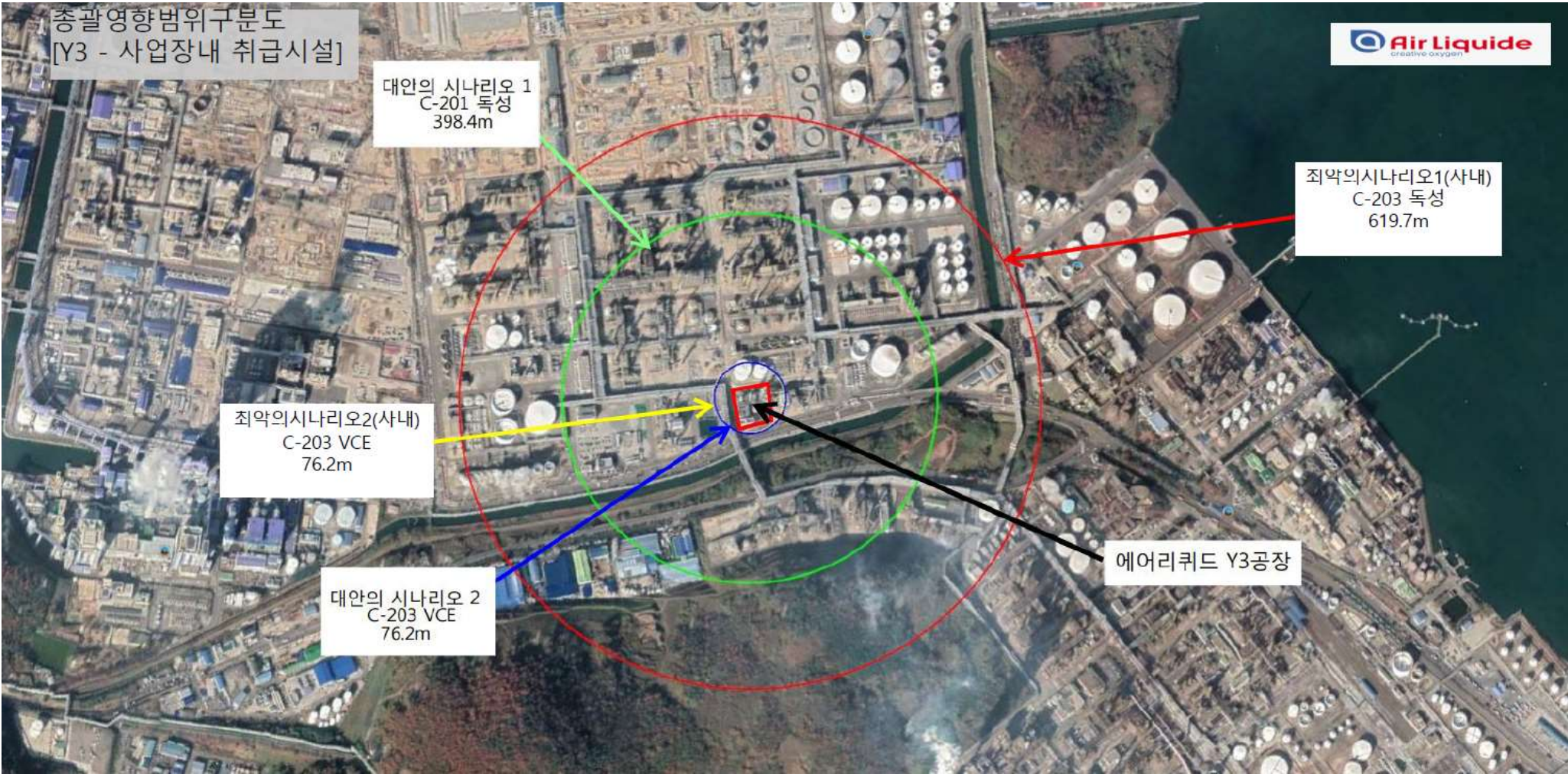
2. 지역사회 고지정보(Y3 공장)

사업장 상호(명칭)	에어리퀴드코리아㈜	
사업장 위치(주소)	전남 여수시 여수산단로 918	
사업장 대표전화	주간 : 061-690-9730 (HSE담당) 야간/휴일 : 061-690-9730, 010-2611-5529 (HSE담당)	
유해화학물질 취급정보	종류	일산화탄소
	유해성	① 인체 유해성 - 흡입했을 때 : 치명적일 수 있음. - 피부에 접촉했을 때 : 치명적일 수 있음, 화상, 심한 상해 또는 동상을 일으킬 수 있음 - 눈에 들어갔을 때 : 심한 자극을 일으킬 수 있음 - 삼켰을 때 : - ② 화학사고 시 발생 가능 물질 - 화재(연소) 시 : 이산화탄소 - 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 공기와 섞여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음
유해화학물질 취급정보	사고 위험성	* 독성, 화재•폭발
사고 발생시 대응정보	영향 범위	* 전라남도 여수시 삼일동
	방제장비 보유현황	① 화재진압용 - 포소화설비 2대, 옥외소화전 2대, 분말소화기 25대 CO2소화기 5대 ② 누출확산 방지용 - Oil패드 : 10박스, 누출봉쇄장비 1개 ③ 인체보호용 - 양압식 공기호흡기 2대, 의료구급함 1개
	경보 전달방법	1. 사업장내 : 비상방송을 이용하여 전 공장 전파 2. 인근주민 : 유선/메시지 → 방송 - 1단계 : 에어리퀴드코리아㈜ → 여수시 재난안전과(상황실) 전파(유선/메시지) - 2단계 : 여수시 재난안전과(상황실) → 주민자치센터 전파(유선) - 3단계 : 주민자치센터 → 마을주민(방송) 3. 인근업체 : 유선통보, 비상방송 - 안전환경에서 유선전화를 이용 인근업체에 통보 후 업체별 사업장 자체 비상방송을 실시

<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>행동요령</p>	<p><주민 대피방법></p> <p>1. 사업장내</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장 접근을 피하고 신속히 대피할 것 - 최초 사고 시 조정실 등 밀폐 공간으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 보호구 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p>2. 사업장 외</p> <ul style="list-style-type: none"> - 사고현장으로 이동을 금지하고 마을방송에 귀 기울일 것 - 최초 사고 시 자택 및 건물 등으로 실내 대피 후 외부공기 유입 차단조치를 실시할 것 - 소산 및 대피 명령 시 집결/소산 장소로 이동할 것 <ul style="list-style-type: none"> ① 대피 시 수건/마스크 등을 착용하여 노출/흡입에 주의할 것 ② 대피 시 바람을 안고 이동할 것 (또는 직각 방향) ③ 차량 등 이용 시 외부공기 유입을 방지할 것 ④ 대피 통제/유도자의 명령에 따라 신속히 대피할 것 - 화학물질 노출 시 즉시 병원에 가서 의사 진찰을 받을 것 <p><주민대피 장소></p> <p>1. 최초(주민) : 실내대피 (자택/건물)</p> <p>2. 최초(사업장) : 실내대피(조정실 등) 및 GS칼텍스 정문</p> <p>3. 집결지(공통) : GS바이오 삼거리 도로변</p> <p>4. 대피장소(공통)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 쌍봉초등학교(체육관,교실) , 흥국로47 : 453명 (소요시간 14분) - 시전초등학교(교실) , 망마로 82-17 : 2,591명 (소요시간 17분) - 신기초등학교(체육관,교실) , 여천체육공원길 24 : 3,026명 (소요시간 15분) - 여도초등학교(교실) , 상암로 7 : 2,653명 (소요시간 13분) - 여천초등학교(체육관) , 주동1길 30 : 757명 (소요시간 7분)
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>비상연락 기관 및 전화번호</p>	<ul style="list-style-type: none"> ① 여수소방서 : 061-680-0900 ② 여수시청(상황실) : 061-659-4949 ③ 여수화학재난합동방재센터 : 061-690-1601(주) / 061-690-1633(야) ④ 당사 비상전화(24시간) : 061-691-2292 ⑤ 여수경찰서 : 061-664-7000 ⑥ 여수시 산단환경관리사업소 : 061-659-2816 ⑦ 영산강유역환경청 화학물질관리단 : 062-410-5263 ⑧ KGS 전남동부지사 : 061-682-0019 KOSHA 전남동부지사 : 061-689-4900 ⑨ 여수시 보건소 : 061-659-4242 ⑩ 고용노동부 여수지청 : 061-650-0135 ⑪ 화학물질안전원 화학안전종합상황실 :043-830-4120~4

		<p>⑫ 전라남도 물환경과 : 061-286-7162</p> <p>⑬ 여수해양경찰서 : 061-840-2291</p> <p>⑭ 한국전기안전공사 여수지사 : 061-989-3220</p> <p>⑮ 여천 전남병원 : 061-690-6000</p> <p>여수 전남병원 : 061-640-7118</p> <p>여수 제일병원 : 061-689-8114</p>
--	--	---

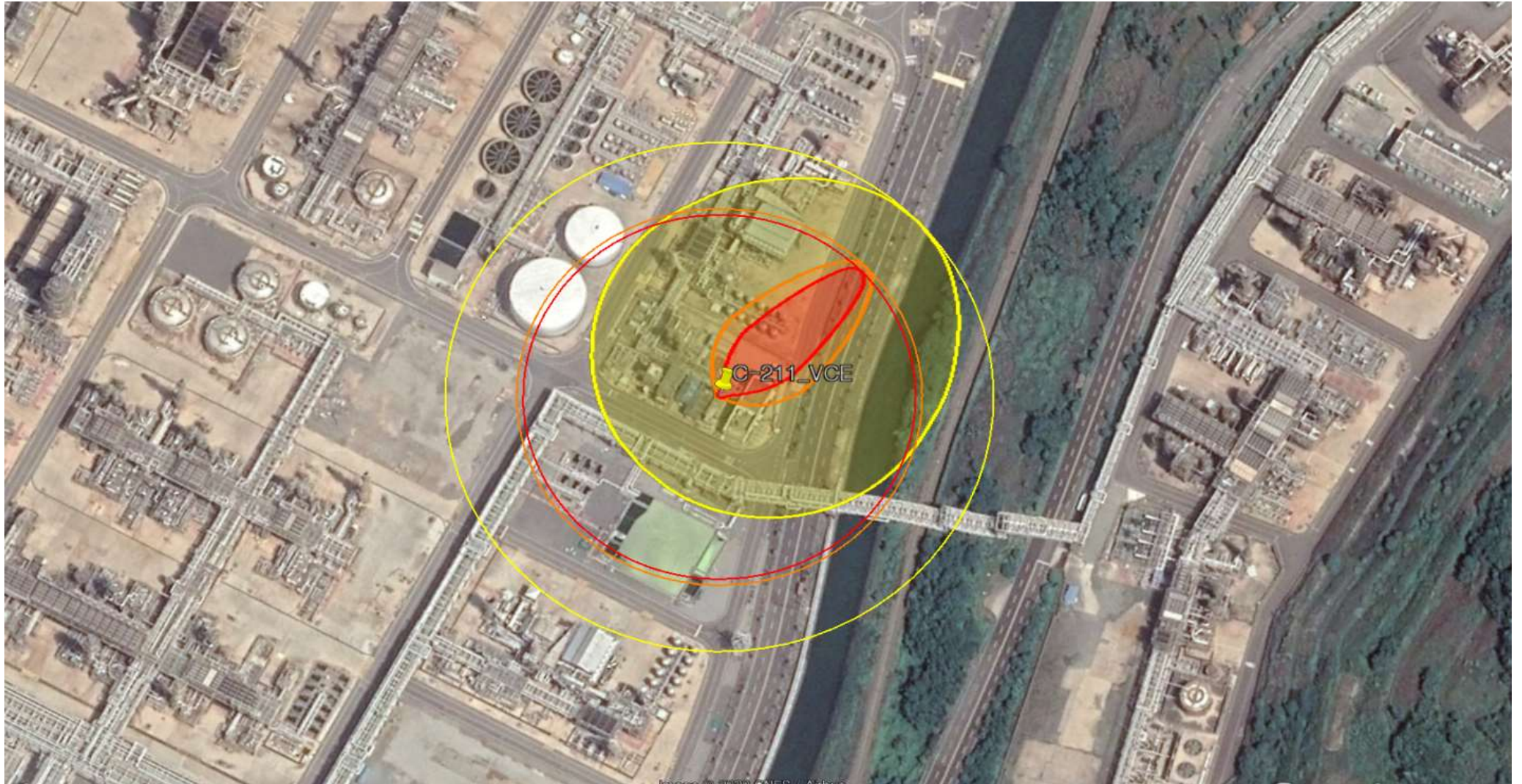
총괄영향범위



Y3 - PSM 최악의 누출(독성) 시나리오 피해반경



Y3 - PSM 최악의 누출(증기운폭발) 시나리오 피해반경



[illegible]

4. 여수시 지역별 주민 대피계획

□ 지역명 : 삼일동(659-1667)



□ 대피장소

대피장소 (전화번호)	수용가능인원 (명)	거리(Km)	시간(분)	주소
쌍봉초등학교 (061-690-4520)	453	8	14	여수시 흥국로 47
시전초등학교 (061-691-0789)	2,591	9	17	여수시 망마로 82-17
신기초등학교 (061-686-9283)	3,026	8.6	15	여수시 여천체육공원길 24
여도초등학교 (061-690-3281)	2,653	8.7	13	여수시 상암로 7(봉계동)
여천초등학교 (061-690-1890)	757	4.9	7	여수시 주동1길 30