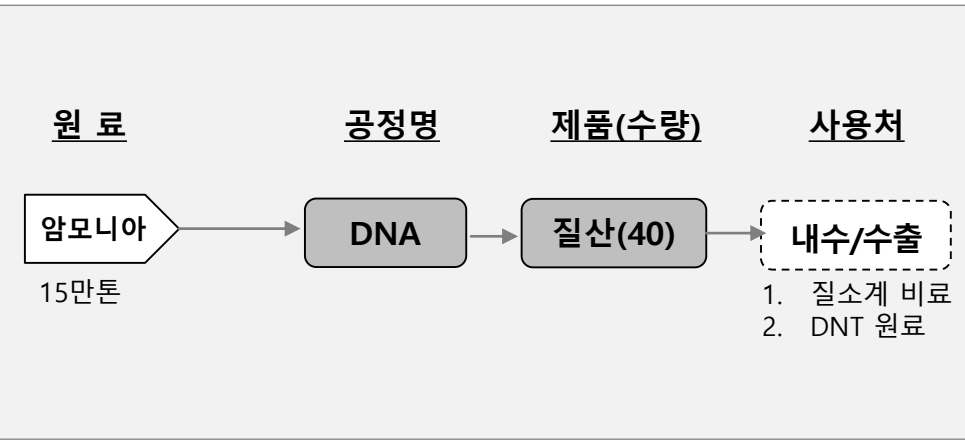


회사 소개

회사명	(주)한화 여수사업장
상업개시	2024년 11월 예정
부지	전남 여수시 여수산단4로 255(중흥동)
생산능력	질산 40만톤/년

사업 모델

[단위 : 만톤]



구분		질산(DNA: Diluted Nitric Acid)
공정	원료	암모니아
	제조법	암모니아 산화법 ($\text{NH}_3 + \text{AIR} \rightarrow \text{백금촉매반응} \rightarrow \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HNO}_3$)
제품		희질산 (68%)
용도		화약, 비료, TDI, MDI 등

6.다.2. 주민고지의 구체적인 방법

(1) 주민고지 계획

화학사고예방관리계획 지역사회 고지계획은 고지대상이 되는 사고시나리오별 총괄영향범위 내 주민의 목록 및 고지정보, 제공방법을 인근주민들이 알기 쉽게 작성하여 고지하도록 하며, 고지 방법은 다음과 같다.

(2) 고지대상 : 사고시나리오 총괄영향범위 내 행정구역 주민 및 인근사 등

※ 세부 고지 대상은 6.다.1. 고지 대상 (총괄영향범위 내 주민 목록) 참조한다.

(3) 고지방법 및 시기

가. 사업장 정보에 대한 지역 주민에 대한 고지는 화학물질종합정보시스템에

필수 등록하고, 기타 고지방법 1가지 이상으로 추가 고지 하도록 한다.

나. 기타 고지 방법은 관련기관/단체 또는 인근 업체와 협의하여 공동 고지할 수 있다.

다. 고지 방법, 대상, 시기는 다음과 같다.


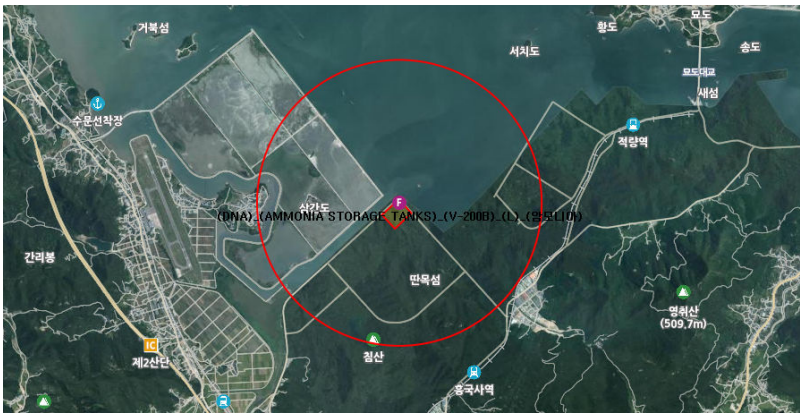
고지 방법	고지 대상 목록	고지 예정 시기
화학물질종합정보 시스템	사고시나리오 총괄영향범위 내 행정구역 (주삼동, 삼일동, 소라면, 율촌면, 묘도동, 둔덕동, 미평동, 여천동 쌍봉동, 시전동, 광림동, 만덕동, 문수동, 금호동, 중마동, 골약동, 광양읍, 해룡면)	- 최초고지 : 적합통보 후, 3개월 이내 실시 - 정기고지 : 최초고지 후, 매년 실시 - 변경고지 : 변경사유 발생시 1개월 이내
- 개별통지(우편, 이메일) - 집합전달 (공청회, 설명회) - 지자체 홈페이지 게시 ※ 한가지 이상 실시		- 최초고지 : 적합통보 받은 해당연도 내 실시 - 정기고지 : 최초고지 후, 매년 실시 - 변경고지 : 변경사유 발생시 1개월 이내

(4) 고지 정보

주민고지 항목 및 주요 내용은 다음의 내용을 반영하여 작성, 고지 하도록 한다.

사업장 상호(명)	㈜한화 여수사업장	
사업장 위치(주소)	전남 여수시 여수산단4로 255(중흥동)	
사업장 대표전화	주간 : 010-3018-4237 (환경안전팀)	
유해화학물질 취급정보	종류	암모니아, 질산, 산화질소, 염산, 수산화나트륨
	유해성	<p>1. 암모니아 (화재/폭발)</p> <p>- 인체 유해성</p> <p>① 흡입 : 호흡기 자극, 화상, 홍부자극, 홍통, 기침, 숨막힘, 호흡곤란, 인후염, 청색증, 폐부종, 호흡정지</p> <p>② 피부 : 자극, 화상, 괴사, 통증, 접촉 시 동상, 상처를 통해 혈류로 유입 시 전신에 위험한 손상을 일으킬 수 있음</p> <p>③ 안구 : 자극, 화상, 눈물, 통증, 동상, 결막염, 각막자극, 시력상실</p> <p>④ 경구 : 오심, 구토, 구강/식도 화상, 기침, 호흡곤란</p> <p>- 물리적 위험성</p> <p>① 물질의 흡입, 섭취나 피부 접촉 시 심한 상해나 사망 초래</p> <p>② 용기가 열에 노출되면 파열 또는 폭발할 수 있음</p> <p>③ 산과 격렬히 반응하고 폭발성/부식성 가스 형성</p> <p>④ 물에 용해성이 크며, 물에 녹아 부식성 액체 형성</p> <p>⑤ 혼합•적재금지 : 수은, 할로겐류, 차아염소산염, 산화염소(I), 무수불화수소산, 과산화수소, 산화크롬(VI), 이산화질소, 염화크로밀(VI), 염화티오닐, 과염소산마그네슘, 과산화이중황산염, 오산화인, 아세트알데하이드, 산화에틸렌, 아크롤레인, 염화금(III), 산화제, 산, 은과 아연 염류</p> <p>⑤ 연소/열분해 생성물 : 독성 흡(질소산화물)</p> <p>- 환경 유해성</p> <p>① 생태독성</p> <p>· 어류 : 0.56 ~ 2.37 mg/L LC50 (96시간)</p> <p>· 갑각류 : LC50 2.94 mg/l 48 hr</p> <p>· 조류 : LC50 2.94 mg/l 48hr</p> <p>② 잔류성</p> <p>· 잔류성 : 0.23 log Kow</p> <p>2. 질산 (독성)</p> <p>- 인체 유해성</p> <p>① 흡입 : 자극, 화상, 기침, 숨막힘, 홍부불편, 상기도 부종, 호흡곤란, 폐렴, 청색증, 폐부종</p> <p>② 피부 : 홍반, 통증, 화상, 궤양</p> <p>③ 안구 : 자극, 화상, 눈물, 통증, 안구 위축, 각막 혼탁, 빛에 민감, 시력상실</p> <p>④ 경구 : 구강/식도/위장관 화상, 통증, 천공, 토혈, 불규칙한 맥박, 냉습한 피부, 저혈압 쇼크</p>

		<p>- 물리적 위험성</p> <p>① 증기 또는 물질의 흡입, 섭취, 접촉(눈, 피부)시 상해/화상/사망 가능성 존재</p> <p>② 비가연성 물질이나, 화재 시 연소를 가속화 시킴, 가연성 물질을 발화시킬 수 있음</p> <p>③ 건조 후 잔여물은 산화제로 작용 가능</p> <p>④ 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있으며, 금속과 반응하여 가연성 수소가스 발생</p> <p>⑤ 연소/열분해 생성물 : 과산화질소, 질소산화물, 질산 흠 등의 부식성/독성 흠</p> <p>⑥ 물과 반응 시 생성물 : 열과 독성 및 자극성, 인화성, 부식성 흠(과산화질소, 질소산화물)</p> <p>- 환경 유해성</p> <p>① 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 어류 : LC50 4400mg/L 96hr · 갑각류 : LC50 39mg/L 96hr · 조류 : EC50 1700mg/L <p>② 잔류성</p> <ul style="list-style-type: none"> · 잔류성 : -0.21 log Kow <p>3. 산화질소 (독성)</p> <p>- 인체 유해성</p> <p>① 흡입 : 자극, 화상, 기침, 두통, 혼란, 현기증, 오심, 호흡곤란, 불규칙한 심박동, 경련, 청색증, 폐부종</p> <p>② 피부 : 자극, 화상, 상처를 통해 혈류로 유입 시 전신에 위험한 손상을 일으킬 수 있음</p> <p>③ 안구 : 자극, 화상, 눈 손상</p> <p>④ 경구 : 오심, 복통</p> <p>- 물리적 위험성</p> <p>① 흡입, 섭취, 피부 흡수 시 치명적일 수 있음, 가스에 화상/상해/동상을 입을 수 있음</p> <p>② 비가연성 물질이나, 강산화제로 연료를 포함하여 연소성 물질(나무, 종이, 기름, 옷가지 등) 여러가지 물질과 함께 격렬히 반응 (폭발성 보유)</p> <p>③ 공기, 습기, 물과 격렬하게 반응</p> <p>④ 대기중의 산소와 빠르게 결합하여 산화이질소 형성, 알칼리 금속과 반응 시 질산염 및 아질산염 형성</p> <p>⑤ 액화가스는 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하니 주의</p> <p>⑥ 혼합·적재금지 : 알루미늄, 수산화바륨, 보론, 이황화탄소, 크롬, 염화탄화수소, 불소, 탄화수소, 오존, 포스핀, 인산염, 하이드라진, 아세트산무수물, 암모니아, 클로로폼, 철, 마그네슘, 망간, 칼륨, 망간, 나트륨, 황, 일산화염소, 삼염화질소, 오존, 질소산화물, 환원제</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>⑦ 연소/열분해 생성물 : 질소산화물의 고독성 흡</p> <p>⑧ 물과 반응 시 생성물 : 질산, 질소산화물</p> <p>- 환경유해성 : 자료없음</p>
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>시나리오 총괄영향범위</p>	<p>1. 총괄영향범위 행정구역명</p> <p>- 주삼동, 삼일동, 소라면, 울촌면, 묘도동, 둔덕동, 미평동, 여천동 쌍봉동, 시전동, 광림동, 만덕동, 문수동, 금호동, 중마동, 골약동 광양읍, 해룡면)</p> <p>2. 총괄영향범위 지도(독성)</p>  <p>3. 총괄영향범위 지도(화재/폭발)</p> 

<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>비상연락기관 및 전화번호</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 여수 소방서(119) : 061) 680-0900 - 여수시 재난안전상황실 : 061) 659-4949 - 여수시 보건소 : 061) 682-4000 - 전라남도 동부지역본부 환경정책과 : 061) 286-7060 - 전라남도 보건환경연구원 : 061) 240-5292 - 여수경찰서(112) : 061) 664-7000 - 여수해양경찰서(122) : 061) 840-2291 - 31사단 제7391부대 : 061) 651-2899 - 영산강유역환경청 화학물질관리단 : 062) 410-5263 - 고용노동부 여수고용노동지청 : 061) 650-0135 - 여수화학재난 합동방재센터 : 061) 690-1610 - 전라남도 수자원관리과 : 061) 286-7120 - 한국가스안전공사 동부지사 : 061) 682-0019 - 산업안전보건공단 동부지사 : 061) 689-4950 - 한국산업단지공단 여수광양지사 : 061) 685-6145 - 한국전기안전공사 여수지사 : 061) 989-3200 - 여수시 산단환경관리과 : 061) 659-2816 - 화학물질안전원 종합상황실 : 043) 830-4120~4 043) 830-4125~6(비상전화) - 주삼동 주민센터 : 061) 659 - 1647 - 삼일동 주민센터 : 061) 659 - 1667 - 소라면 주민센터 : 061) 659 - 1060 - 율촌면 주민센터 : 061) 659 - 1111 - 묘도동 주민센터 : 061) 659 - 1686 - 둔덕동 주민센터 : 061) 659 - 1531 - 미평동 주민센터 : 061) 659 - 1510 - 여천동 주민센터 : 061) 659 - 1622 - 쌍봉동 주민센터 : 061) 659 - 1570 - 시전동 주민센터 : 061) 659 - 1599 - 광림동 주민센터 : 061) 659 - 1368 - 만덕동 주민센터 : 061) 659 - 1551 - 문수동 주민센터 : 061) 659 - 1488 - 금호동 주민센터 : 061) 797 - 2613 - 중마동 주민센터 : 061) 797 - 2610 - 골약동 주민센터 : 061) 797 - 2609 - 광양읍 주민센터 : 061) 797 - 2601 - 해룡면 주민센터 : 061) 749 - 8177 - 여수제일병원 : 061) 689-8114 - 여천전남병원 : 061) 690-6000 - 순천성가롤로병원 : 061) 720-2000 - 전남대학교병원 : 062) 220-5555 - 조선대학교병원 : 062) 220-3280 - 삼성서울병원 : 02) 3410-2114
------------------------	--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

사고 발생시 대응정보	대피경보 방법	1. 사업장내 : 방재센터에서 비상방송을 이용하여 전 공장 전파 2. 인근주민 : 유선/메시지 → 방송 - 1단계 : (주)한화 여수사업장 → 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
	주민대피장소 및 방법	<주민 대피방법> 1. 사업장내 - 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 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 2. 사업장 외 - 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 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 <주민대피 장소> 1. 최초(주민) : 실내대피 (자택/건물) 2. 최초(사업장) : 실내대피(조정실 등) 및 정문/후문 3. 집결지(공통) - 중흥제2부두 물량장(중흥동 750-4) : 약 500명(소요시간 5분) 4. 대피장소(공통) - 망마경기장(여천체육공원길 49) : 40,000명 (소요시간 18분) - 광양시청(광양시 시청로 33) : 약 3,700명 (소요시간 18분) - 여천초등학교(주동1길 30) : 961명 (소요시간 15분) - 쌍봉초등학교(흥국로 47) : 575명 (소요시간 15분) - 신기초등학교(여천체육공원길 24) : 3,841명 (소요시간 18분) - 시전초등학교(망마로 82-17) : 3,288명 (소요시간 18분) - 여도초등학교(상암로 7) : 3,366명 (소요시간 13분)