이 요약서는 『화학물질관리법』 제23조의3 및 같은 법 시행규칙 제19조의4 제1항에 따라 지역사회 내에서 화학 사고예방관리계획서를 제출한 사업장의 화학사고 위험성 및 화학사고 발생시 행동 요령 등을 지역주민에게 알려주 는 것을 목적으로 하고 있습니다.	
1. 일반정보	
사업장 상호(명)	닛소남해아그로(주)
사업장 위치(주소)	전라남도 여수시 여수산단로 1384
사업장 대표전화	0619003531
2. 유해화학물질 목록 및 대표 유해성 정보	
유해화학물질 목록	시안화나트륨, 아세트산 에틸, O-페닐렌디아민, 수산화 나트륨
대표 유해성 정보	※ 대표 유해화학물질 목록 (1) 독성 유해화학물질의 누출: 아세트산 에틸, 시안화나트륨 (2) 화재·폭발: 아세트산 에틸, O-페닐렌디아민 1) 아세트산 에틸 유해성 정보 (1) 호흡기를 통한 흡입 시 호흡기 자극, 기침, 두통, 졸음, 현기증, 오심, 구토, 후두염, 호흡곤란, 폐 손상 (2) 입을 통한 섭취 시 위장관 자극, 통증, 구역질, 구토, 설사, 폐렴, 무감각, 혼수 (3) 피부 접촉 시 자극, 통증, 홍반, 가려움, 갈라짐, 피부염 (4) 눈 접촉 시 결막 자극, 통증, 결막염, 각막혼탁, 시력 손상 (5) 열, 화염, 스파크 등 기타 점화원 접촉 시 A. 열, 스파크, 화염에 의해 점화할 수 있음. B. 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음. 2) 시안화나트륨 유해성 정보 (1) 호흡기를 통한 흡입 시 흡입하면 치명적임, 흡입할 경우 기도 자극을 일으킬 수 있음 (2) 입을 통한 섭취 시 삼키면 치명적임 (3) 피부 접촉 시 자료 없음 (4) 눈 접촉 시 자료 없음 (5) 열, 화염, 스파크 등 기타 점화원 접촉 시 A. 상온/상압에서 안정함 B. 반응의 종류에 따라 청산이 발생됨 (산, 산화제, 가연성물질, 과산화물, 할로겐, 금속과 혼합 금지) C. 열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것 (용기가 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있음) D. 열분해에 의해 시안화물이 생성됨

대표 유해성 정보	3) O-페닐렌디아민 유해성 정보 (1) 호흡기를 통한 흡입 시 A. 흡입하면 유독함 (2) 입을 통한 섭취 시 A. 삼키면 유독함 (3) 피부 접촉 시 A. 피부와 접촉하면 유독함, B. 피부에 자극을 일으킴 C. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 (4) 눈 접촉 시 A. 눈에 접촉하면 유독함 B. 눈에 자극을 일으킴 C. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 (5) 열, 화염, 스파크 등 기타 점화원 접촉 시 A. 금속과 접촉하여 가연성의 수소가스를 발생함 B. 강 산화제와 접촉하면 화재 및 폭발위험이 있음 C. 열분해되면 독성이 강한 일산화탄소 같은 가스나 증기를 발생함. D. 직사광선, 열, 고온을 피해야 함,

3. 사고시나리오 총괄영향범위

행정구역명	전라남도 여수시 삼일동
위치도	1) 화재·폭발 총괄영향범위 2) 독성 유해화학물질의 누출 총괄영향범위

4. 사업장의 안전 관리방침

위험도 분석에 따른 사업장의 안전관리 방침

1) 당 사업장은 화학사고 발생시 아래와 같은 방재장비·물품을 가용하여 인적·물적 및 환경영향의 최소화를 위해 노력한다.

방재장비·물품명	보유 수량	비고
3,4형식 보호복	14	
내화학장갑	14	
내화학장화	14	
전면형마스크	14	
방독마스크(전동형)	14	
공기호흡기	5	
산소호흡기	2	
에어라인 마스크	3	
모래주머니	50	
소방차	2	남해화학㈜ 지원
구급차	1	남해화학㈜ 지원

2) 당 사업장은 정기적으로 사업장 내 종사자에 대한 교육·훈련을 실시하여 실제 화학사고 발생 시 적절한 대체를 할 수 있도록 노력한다.

5. 비상연락체계

비상연락체계

1) 사업장 비상전화

900-3531 (주간) / 900-3524 (야간 및 공휴일)

2) 비상연락체계 연락처

대응·유관기관명	연락처	비고
남우진흥	-	
영산기공	-	
국제이엔씨	-	
휴켐스	688-4753	
케이씨씨	680-7818	
토소남해실리카	688-5886	
여수소방서	119	화재진압, 구조
전남권중대산업사고예방센터	690-1637	고용노동부
광주지방고용노동청 여수지청	650-0132	고용노동부
여수화학재난합동방재센터	690-1620	환경청
여수시청	659-4949	재난안전상황실
여수시 산단환경관리과	659-2815	
전남도청 환경관리과	286-7080	
화학물질안전원	043-830-4120~4	
가스안전공사	805-9258	가스 시설팀
전기안전공사	989-3200	전기 총괄부
여수시 보건소	659-4242	의료기관

<table>
<tr><td>비상연락체계</td><td>
<table>
<tr><th>대응·유관기관명</th><th>연락처</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>여수 제일병원</td><td>689-8120</td><td>의료기관</td></tr>
<tr><td>여천전남병원</td><td>690-6118</td><td>의료기관</td></tr>
<tr><td>순천 성가롤로병원</td><td>720-2070</td><td>의료기관</td></tr>
<tr><td>여수경찰서</td><td>660-8381</td><td>정보보안과</td></tr>
<tr><td>여수해양경찰서</td><td>840-2591</td><td>해양오염방제과</td></tr>
<tr><td>군부대</td><td>653-9113</td><td>7391부대</td></tr>
<tr><td>삼일동 주민센터</td><td>659-1667</td><td>주민대피 등</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">6. 지역사회와의 소통 계획</td></tr>
<tr><td>지역사회와의
소통 계획</td><td>1) 화학사고 발생 시, 담당자는 신속하게 사고 발생 정보를 유관기관에 전파하며, 인적·물적 손실피해를 최소화하기 위해 '대외 커뮤니케이션 조직'을 구성하고 이를 운영한다.

2) 주민·산단·지역 협의체 운영·참여
당 사업장은 남해화학㈜, 휴켐스, KCC㈜와 함께 협의체를 운영하여 유사 시 경보체계의 전파, 주민 보호방안에 대한 구체적 논의 등 피해 최소화를 위한 활동을 수행한다.</td></tr>
<tr><td colspan="2">7. 지역사회와의 공조를 통한 비상대응 활동 계획</td></tr>
<tr><td>공조를 통한 비상대응
활동계획</td><td>1) 화학사고 발생 시, 담당자는 신속하게 사고 발생 정보를 유관기관에 전파하며, 인적·물적 손실피해를 최소화하기 위해 '대외 커뮤니케이션 조직'을 구성하고 이를 운영한다.

2) 자사 보유자원의 타사 지원계획
<table>
<tr><th>구분</th><th>보유 자원현황</th><th>지원연락처</th><th>비고</th></tr>
<tr><td>긴급 구조활동
지원장비</td><td>공기호흡기 3대
산소호흡기 2대
가스측정장비 7대
내화학복 40벌
전면/반면형 방독면 20개
오일흡착포 100장
화학흡착포 100장</td><td rowspan="2">900-3531 (주간)
900-3524 (야간)</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>사고현장
수송지원 장비</td><td>승용차 4대</td></tr>
<tr><td>지원인력</td><td>생산팀 1명
(1 명/SHIFT X 4 SHIFT)</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

8. 대피경보 방법

대피경보 방법

1) 인근 사업장에는 비상연락망을 통해 유선으로 사고내용을 전파하여 해당 사업장에서 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

2) 지역 주민에는 지자체의 지역화학사고대응계획인 '여수국가산단 유해(독성)가스 누출사고 대비 주민 대피 계획'에 따라 다음 절차를 통해 대피 경보가 전파될 수 있도록 한다

구분	대상	대피경보 방법	연락처	담당자
사업장 내	사업장 내 방문객 및 근로자	대피방송, 유선전화	비상연락망 사용	조정실 운전원
인근 사업장	남해화학㈜	유선전화	061-688-5777	
	휴캠스	유선전화	061-688-4753	
	KCC	유선전화	061-680-7818	
	토소남해 실리카	유선전화	061-688-5886	
지역 주민	총괄영향 범위 내 인근 사업장 종사자 및 지역주민	**1단계 (유선전화)** - 남해닛소아그로주식회사 à 여수시청 (재난안전상황실 및 산단환경관리사업소) **2단계 (유선전화 또는 메시지)** - 여수시청(재난안전상황실 및 산단환경관리사업소) à 주민자치센터(동장/통장/반장) **3단계 (마을 자체 방송)** - 주민자치센터(동장/통장/반장) à마을주민		비상연락 체계

* 여수시청 재난안전상황실(061-659-4949)
* 여수시 여수산단환경관리사업소(061-659-2816)
* 삼일동 주민센터(061-659-1667)
* 총괄영향범위 내 소재한 거주민 없음.

9. 응급의료 계획

응급의료계획

1) 유해화학물질 누출사고 등으로 사업장 내 근무자 또는 인근 사업장 종사자, 지역주민 등이 이를 흡입, 피부접촉 등으로 긴급상황 발생 시 아래와 같은 정보를 사용하여 응급조치 후, 병원으로 후송한다.

2) 노출경로별 응급조치 요령

(1) 수산화 나트륨

노출 경로	응급조치 요령
흡입	- 다량의 증기나 미스트에 노출되었을 경우 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하시오. - 필요에 따른 조치를 취하시오.
피부	- 오염된 의복 및 신발을 벗고 즉시 적어도 15분 동안 비누와 물로 씻어내시오. - 오염된 피복은 재사용 전에 (충분히) 세탁하시오. - 즉시 의사의 치료를 받으시오. - 취급 후 철저히 씻으시오.
안구	- 눈을 문지르지 마시오. - 많은 양의 물을 사용하여 적어도 15분 동안 눈을 씻어내시오. - 즉시 의사의 치료를 받으시오. - 콘택트 렌즈를 착용했을 경우 우선 렌지를 제거하시오.
경구	- 구토를 유발해야 하는지에 대해서 의사의 조언을 받으시오. - 즉시 물로 입을 씻어내시오.

(2) 시안화나트륨

노출 경로	응급조치 요령
흡입	- 노출로부터 신선한 장소로 이동할 것. - 구급용 산소를 이용하여 응급조치를 하면서 병원으로 이송하여 의사의 치료를 받을 것. - 호흡이 멈추거나 감소한 경우 기도를 유지하고 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하여 인공호흡을 실시
피부	- 오염된 의복 및 신발 등을 제거하는 동시에 적어도 15분 이상 물로 씻을 것. - 전문의에게 보여 즉시 치료를 받을 것. - 오염된 의복 및 신발 등은 재사용하지 말고 폐기할 것.
안구	- 즉시 다량의 물이나 생리식염수를 사용하여 적어도 15분 이상 눈을 세척할 것. - 전문의에게 보여 즉시 치료를 받을 것.
경구	- 소방서(응급구조) 또는 의사에게 즉시 연락하여 치료를 받도록 할 것. 입을 씻어낼 것. - 의식이 없을 경우 구토를 유발하지 말 것(호흡기나 소화기계 2차적인 영향을 미칠 수 있음.) - 의식이 있으면 비눗물, 겨자물 등의 토제를 먹여 토하게 할 것. - 환자가 호흡을 하고 있다면 구급용 산소를 이용하여 응급조치를 하면서 병원으로 이송하여 즉시 의사의 치료(CN 해독제 처치)를 받을 것. - 호흡이 중단되었다면 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하여 인공호흡을 실시

응급의료계획

(3) 아세트산 에틸

노출 경로	응급조치 요령
흡입	- 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오. - 입을 씻어내시오. - 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오.
피부	- 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗으시오. - 피부를 물로 씻으시오./샤워하시오. - 긴급 의료조치를 받으시오. - 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오. - 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오. - 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오. - 비누와 물로 피부를 씻어내시오.
안구	- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. - 계속 씻으시오. - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
경구	- 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. - 입을 씻어내시오. - 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오.

(4) O-페닐렌디아민

노출 경로	응급조치 요령
흡입	- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. - 필요한 경우 산소를 공급하거나 인공호흡을 실시할 것. - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
피부	- 오염된 작업복을 즉시 벗고 비누와 물로 피부를 씻을 것. - 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오. - 습진, 기타 피부 질환의 경우: 이 안전자료를 지참하고 의사의 진료를 받을 것. - 다시 사용 전 오염된 의류는 세척하시오.
안구	- 눈을 문지르지 말 것. - 즉시 15분 이상 많은 양의 물로 눈을 씻을 것. - 용이하다면 콘택트렌즈를 뺄 것. - 계속해서 씻어낼 것. - 자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.
경구	- 즉시 의사 또는 중독센터에 연락할 것. - 입을 씻어내시오. - 독극물 관리 센터의 조치 없이는 구토를 유발하지 말 것. - 환자가 토하는 경우, 구토물이 폐로 들어가지 않도록 머리를 낮출 것. - 피해자가 물질을 삼킨 경우에는 구강대구강법을 사용하지 말 것. - 단방향 밸브나 다른 호흡 의료 장치가 달린 포켓 마스크를 사용하여 인공호흡을 실시할 것.

응급의료계획	3) 응급처치 요령 (1) 인명구조 A. 화재현장 지휘자는 피해자 구조를 최우선 목적으로 한다. B. 화재의 출동은 남해화학㈜ 소방안전센터의 지원을 받은 구급차와 동시에 출동할 수 있도록 조치함을 원칙으로 한다. (2) 응급조치 A. 구출된 환자는 즉시 현장에서 응급조치한 후 후송함을 원칙으로 한다, B. 다량의 환자가 발생할 경우, 버스 및 승합차를 통한 긴급 후송을 고려할 수 있다. (3) 환자(부상자) 후송 A. 당 사업장 차량 또는 구급차 등을 이용하여 인근 의료기관으로 후송 조치하며, 진단 결과에Ekfk 광주지역 소재의 2차 의료기관 또는 전문병원으로 후송 조치한다. B. 환자(부상자) 후송시 유해화학물질에 의한 경우, 해당 의료기관으로 이송 중 관련 정보를 의료기관에 설명한다. 4) 의료기관 현황

구분	의료기관명	주소	전화번호
1차 의료 기관	여수 제일병원	전남 여수시 쌍봉로70	061-689-8120
	여천 전남병원	전남 여수시 무선로95	061-690-6118
	순천 성가롤로병원	전라남도 순천시 순광로221	061-720-2070
	여수시 보건소	전남 여수시 시청서4길	061-659-4242
2차 의료 기관	전남대학교 병원	광주광역시 동구 제봉로42	062-220-5555
	조선대학교 병원	광주광역시 동구 필문대로315	062-220-3119
전문 병원	서울대학병원	서울특별시 종로구 대학로101	02-2072-2114
	한강성심병원	서울특별시 영등포구 버드나루로7길12	02-2639-5555

10. 주민대피 장소 및 방법

주민대피 장소 및 방법						
	구분	장소	주소	수용 인원	거리 (m)	소요 (분)
	최초 발생시	실내대피 (자택/건물)	-	-	-	-
	사내 집결지	공무동 앞	-	-	-	-
		남해화학 후문			350	2분 (도보)
	사외 집결지 (1차 소산장소)	제 10구역	재원산업 삼거리 도로	-	3,100	3분 (차량)
		제 11구역	상암초등학교 운동장	-	2,800	3분 (차량)
	주민 대피 장소 (최종 대피 장소)	여천 초등학교 (체육관)	전라남도 여수시 주동1길 30 (주삼동)	757	15,200	21분 (차량)
		신기 초등학교 (교실56, 체육관)	전라남도 여수시 여천체육공원길 24 (신기동)	3026	18,200	25분 (차량)
		시전 초등학교 (교실31)	전라남도 여수시 망마로 82-17 (신기동)	2591	17,900	29분 (차량)
		여도 초등학교 (교실39)	전라남도 여수시 상암로 7 (봉계동)	2653	14,100	17분 (차량)
		쌍봉 초등학교 (교실13, 체육관)	전라남도 여수시 흥국로 47 (학동)	453	16,900	25분 (차량)