

## 1. 회사소개

삼남석유화학은 1988년 설립된 TPA(Terephthalic Acid) 전문 생산업체로서 전남 여수에 공장이 있으며, 연 150만 톤 생산 능력을 갖추고 있습니다. 국내에서는 유일하게 QTA(Qualified Terephthalic Acid) 신공법을 도입하여 원가 경쟁력이 우수하고 품질 좋은 제품을 공급함으로써 화학섬유업계의 경쟁력을 강화하고 있습니다.

아울러, 고객감동을 위한 서비스 체제 구축을 위해 제품을 사용하는 현장에 직접 찾아가 설명하는 '찾아가는 서비스'를 실천하여 고객의 입장에서 생각하고 행동하는 문화를 만들어가고 있습니다.

우리사는 지금까지 이루어낸 성과에 만족하지 않고, 내부적으로는 생산성 향상과 부단한 기술개발노력을 통해 경쟁우위를 확고히 하고, 대외적으로는 TPA의 최대 해외시장인 중국을 비롯해 EU, 중동 등 해외로 영역을 확대하고 있으며 일본, 인도네시아, 인도 등의 생산공장과 지속적인 기술 교류로 역량을 강화해 나가고 있습니다. 이를 통해 우수한 품질의 QTA 생산, 수출 시장을 다변화하여 TPA 업계의 진정한 글로벌 리더로 자리매김할 것입니다.



|         |  |
|---------|--|
| 1. 회사명  | 삼남석유화학(주) (대표 : 이철주)                               |
| 2. 설립일  | 1988. 1. 11  |
| 3. 생산제품 | TPA(테레프탈산)   |
| 4. 생산규모 | 150만톤/년  |
| 5. 종업원  | 154명 (본사 : 18명, 공장 : 136명)                         |
| 6. 소재지  | [본사] 서울 종로구 종로33길 31<br>[공장] 전남 여수시 여수산단로 955(적량동) |

## 2. 생산능력

### 1) 제품별

| 생산제품                       |                   | 연간생산량 |
|----------------------------|-------------------|-------|
| TPA<br>(Terephthalic Acid) | QTA(Qualified TA) | 120만톤 |
|                            | PTA(Purified TA)  | 30만톤  |

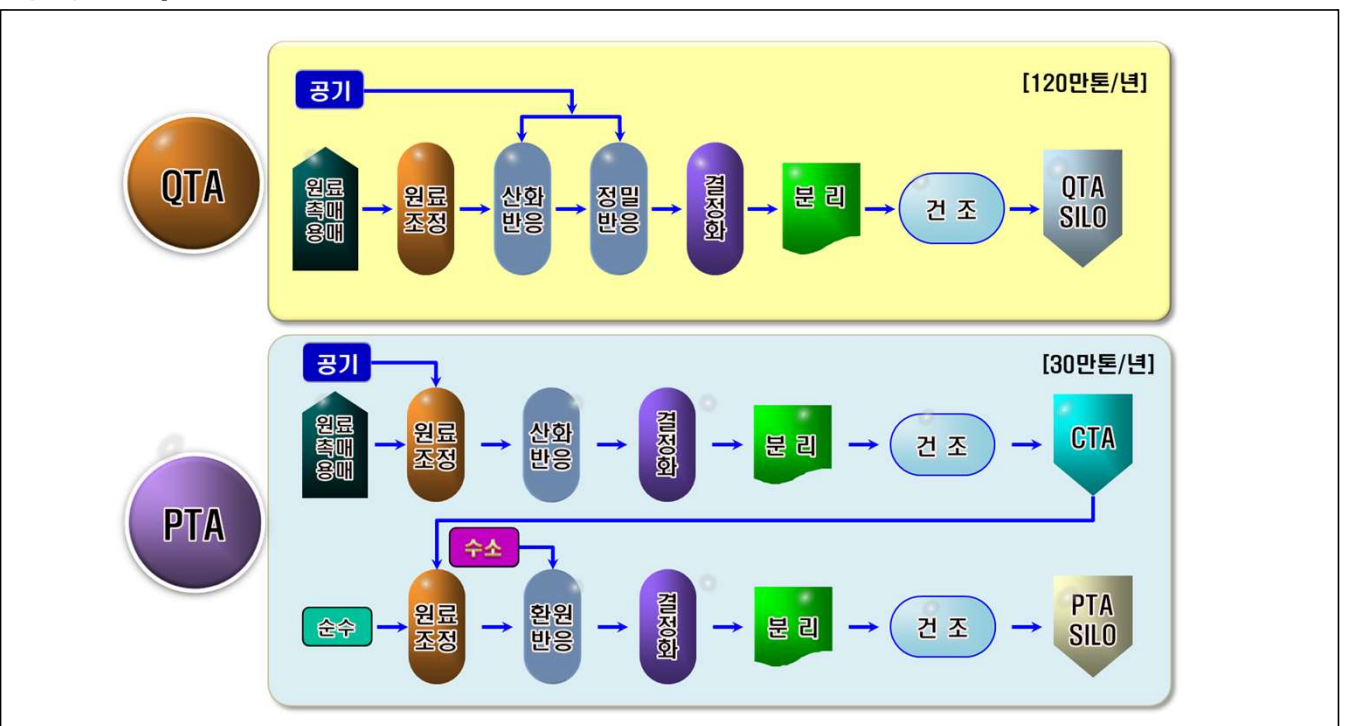
### 2) 공장별

|           |                    |      |
|-----------|--------------------|------|
| K1 공장     | 1990. 3 (QTA 30만톤) | 철거완료 |
| K2 공장     | 1995. 8 (PTA 30만톤) | 가동중지 |
| K3 공장     | 1997. 9 (QTA 50만톤) | 50만톤 |
| K4 공장     | 2003. 3 (QTA 50만톤) | 50만톤 |
| K3/K4 합리화 | 2006. 4 (QTA 20만톤) | 20만톤 |

## 3. 제품용도



## 4. 공정소개



화학사고예방관리계획서 비상대응분야 요약서

1. 사업장 일반정보

| 구 분       | 작성내용  |
|-----------|---|
| 사업장명      | 삼남석유화학(주)                                       |
| 대표자       | 이 철 주   |
| 우편번호/주소   | 59614 / 전라남도 여수시 여수산단로 955, 923-68, 923-28(적량동) |
| 담당자 및 연락처 | 김태성 / 061-688-8171                              |
| 작성일       | 2024. 03. 08                                    |

2. 취급 유해화학물질 목록

| 연번 | 화학물질 명    | 화학물질식별번호<br>(CAS 번호) | 최대 함량(%) | 취급량(kg)   | 사고유형        |
|----|-----------|----------------------|----------|-----------|-------------|
| 1  | p-자일렌     | 106-42-3             | 100      | 8,645,316 | 독성<br>화재·폭발 |
| 2  | 수산화 나트륨   | 1310-73-2            | 48       | 87,297    | 독성          |
| 3  | 메탄올       | 67-56-1              | 85       | -         | 독성<br>화재·폭발 |
| 4  | 황산        | 7664-93-9            | 98       | 64,500    | 독성          |
| 5  | 염산        | 7647-01-0080         | 35       | 33,000    | 독성          |
| 6  | 브롬화수소     | 10035-10-6           | 48       | 38,400    | 독성          |
| 7  | 코발트 아세테이트 | 5931-89-5            | 15       | 313,185   | 독성<br>폭발    |
|    |           | 71-48-7              | 71       | 34,080    | 독성<br>폭발    |

### 3. 주변 환경정보

| 연번  | 종류 | 명칭          |
|---|----|-------------|
| 1   | 빌딩 | LG화학 SM공장   |
| 2   | 빌딩 | 삼남석유화학 여수공장 |
| 최대 영향범위 기준 반경 500m 내 환경 정보 위치도  |    |             |
|  |    |             |

- 주) ① 주변 환경정보는 사고시나리오 최대 영향범위가 500m 이상일 경우 500m 밖의 주변 환경정보는 생략 가능하다.
- ② 연번은 위치도상에 표시된 번호와 일치되도록 작성한다.
- ③ 종류에는 농경지, 산림, 하천, 저수지 등으로 분류하여 작성한다.



#### 4. 총괄영향범위 및 영향범위 내 수용체 목록 및 명세 (독성)

| 연번  | 보호대상 종류 | 보호대상 명칭   | 실제거리(m) | 비고 |
|---|---------|---|---------|----|
| 1   | 빌딩      | 삼남석유화학여수공장  | 51.1    |    |
| 영향범위 내 주민의 수                                |         | 거주민 (     )명 / 근로자 (     )명   |         |    |
| <div>공공수용체</div> <div>(적용되는 모든 것에 표시)</div> |         | <div> <input type="checkbox"/> 학교 <input type="checkbox"/> 병원 <input type="checkbox"/> 공공건물(행정기관 등) </div> <div> <input type="checkbox"/> 주택(주거용) <input checked="" type="checkbox"/> 빌딩(상업용) <input type="checkbox"/> 다중이용시설 </div> <div> <input type="checkbox"/> 교정시설 <input type="checkbox"/> 공공 휴양지<br/>(놀이 공원 등) <input type="checkbox"/> 운송시설 </div> <div> <input type="checkbox"/> 공업시설 <input type="checkbox"/> 주유소 및 LPG 충전소 </div> |         |    |
| <div>환경수용체</div> <div>(적용되는 모든 것에 표시)</div> |         | <div> <input type="checkbox"/> 자연공원 <input type="checkbox"/> 산림지 및 유적지 <input type="checkbox"/> 습지보호지역 </div> <div> <input type="checkbox"/> 상수원 <input type="checkbox"/> 취수원 <input type="checkbox"/> 하천 </div> <div> <input type="checkbox"/> 농경지 <input type="checkbox"/> 생태·경관보호지역 </div>   |         |    |
| 총괄영향범위 내 보호대상의 위치도                          |         |   |         |    |
|   |         |   |         |    |

주) ① 보호대상종류는 보호대상의 「유해화학물질 취급시설 외벽으로부터 보호대상까지의 안전거리 고시」 별표 2 및 별표3의 갑종 및 을종 보호대상에 대하여 작성한다.  
② 비고는 갑종, 을종으로 분류하여 작성한다.



5. 유관기관목록 및 유관기관과의 비상연락 체계

| 구분                 | 기관명                   | 역할  | 연락처                      |
|--------------------|-----------------------|---|--------------------------|
| 화재 및<br>누출사고<br>신고 | 여수소방서                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 긴급구조통제단 설치 운영</li> <li>- 119 구조대 투입 구조활동 및 응급처치</li> <li>- 화재진압대 화재 진압</li> <li>- 소방항공대 투입 인명구조 등</li> </ul> | 119,<br>061-680-0900     |
|                    | 여수소방서<br>화학구조대        |   | 061-680-0916             |
| 화학사고<br>신고         | 여수시청<br>재난안전상황실       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 긴급 구조본부 설치 및 총괄 지휘 조정</li> <li>- 주민 대피</li> </ul>  | 061-659-4949             |
|                    | 여수시청 당직실<br>(야간, 공휴일) |   | 061-659-3345~7           |
|                    | 여수시<br>산단환경관리과        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업장 환경, 안전 업무</li> <li>- 환경분야 전반 관리</li> </ul>   | (감시)<br>061-659-2816     |
|                    |                       |   | (안전)<br>061-659-2821     |
|                    |                       |   | (환경)<br>061-659-2810     |
|                    | 여수화학재난합동<br>방재센터      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 화학사고 긴급대응</li> <li>- 환경오염원 차단 및 화학물질 탐지</li> </ul>   | 061-690-1601<br>/(야)1633 |
|                    | 한국가스안전공사<br>전남동부지사    | - 가스시설 응급복구 및 사고원인 조사   | 061-682-0019             |
|                    | 고용노동부 여수지청            | - 인적 피해사항 확인 및 사고원인 조사  | 061-650-0136             |
|                    | 여수해양수산청               | - 인적 피해사항 확인  | 061-650-6000<br>~6002    |
|                    | 여수해양경찰서               | - 해양교통시설 관리 및 선박운항 관제   | 122,<br>061-840-2119     |
|                    | 영산강유역환경청<br>화학안전관리단   | - 환경피해 파악 및 확산 방지   | 062-410-5261             |

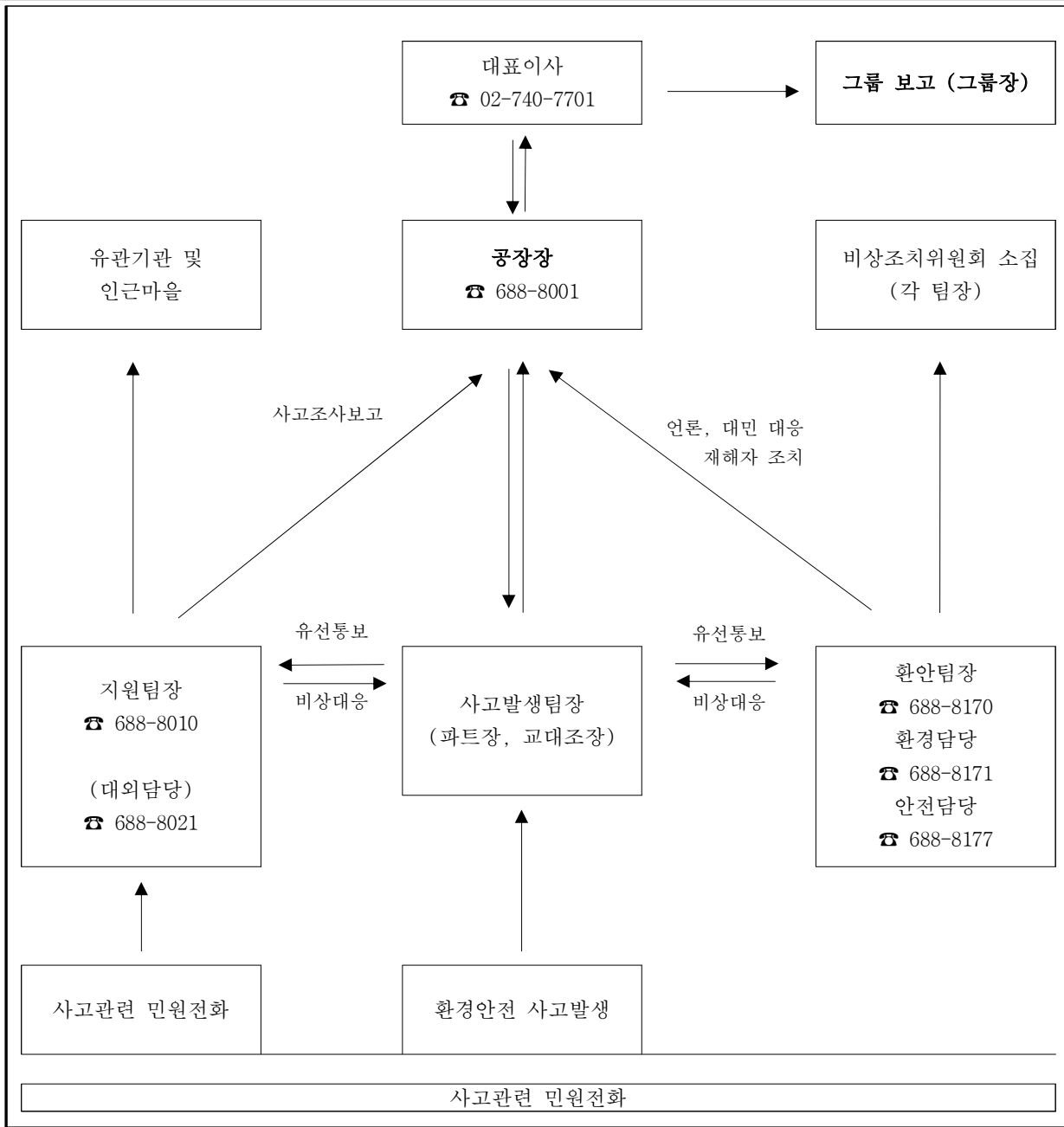
| 구분         | 기관명                     | 역할   | 연락처                         |
|------------|-------------------------|--|-----------------------------|
| 화학사고<br>신고 | 화학물질안전원                 | - 화학사고 전반 관리 및 대응  | 043-830-4120<br>~4          |
|            | 전남도청<br>동부지역본부<br>환경정책과 | - 환경분야 전반 관리   | 061-286-7010<br>(야)286-7837 |
|            | 전남도청<br>보건환경연구원         | - 환경분야 업무 지원   | 061-240-5292                |
| 주민대피<br>지원 | 여수경찰서                   | - 현장출입 통제선 설치, 출입자 통제,<br>경비<br>- 현장 주변 교통정리 및 사고원인 조사<br>- 경찰항공대 지원 인명구조 지원인력<br>투입 | 061-664-7000                |
|            | 군부대<br>(31사단 제7391부대)   | - 인명구조 병력 지원<br>- 중장비 현장지원 및 군 항공대 지원  | 061-651-2899                |
|            | 여수시 삼일동<br>주민센터         | - 주민 홍보 및 비상대피 등   | 061-659-1668                |
|            | 여수시 묘도동<br>주민센터         |  | 061-659-1687                |
| 시설복구<br>지원 | 한국전기안전공사<br>여수지사        | - 전기(전력) 피해 복구   | 061-989-3200                |
|            | 한국전력공사<br>여수지점          |  | 123,<br>061-650-2268        |
|            | KT 여수지점                 | - 긴급전화 가설 및 복구   | 061-685-0115                |
| 의료지원       | 여수시 보건소                 | - 구급차 지원, 응급처치, 후송 등   | 1899-2012                   |
|            | 제일병원                    |  | 061-689-8114<br>(689-8119)  |
|            | 여천 전남병원                 |  | 061-689-6000<br>(690-6119)  |



| 구분          | 기관명        | 역할  | 연락처                            |
|-------------|------------|---|--------------------------------|
| 의료지원        | 순천 성가를로병원  | - 구급차 지원, 응급처치, 후송 등                            | 061-720-2000<br>(720-6119)     |
|             | 조선대병원      |   | 062-220-3114<br>(062-220-3119) |
|             | 전남대병원      |   | 1899-0000<br>(062-220-6801)    |
| 인근사<br>대피경보 | GS칼텍스 여수공장 | - 비상대응 출동 및 지원, 대피 등                            | 061-680-2125                   |
|             | LG화학 SM공장  |   | 061-680-6252                   |
|             | LG화학 VCM공장 |   | 061-680-6528                   |
| 대피소<br>지원   | 쌍봉초등학교     | - 대피소 제공<br>- 대피소 내 안내 및 질서유지                   | 061-690-4520                   |
|             | 시전초등학교     |   | 061-691-0789                   |
|             | 신기초등학교     |   | 061-686-9283                   |
|             | 여도초등학교     |   | 061-690-3281                   |
|             | 여천초등학교     |   | 061-690-1800                   |
|             | 흥국체육관      |   | 061-659-4699                   |
|             | 민방위교육장     |   | 061-685-2357                   |
|             | 광양시청       |   | 061-797-2270                   |
| 방송<br>지원    | KBC 동부방송본부 | - 재난 예보, 경보 및 재난상황 전파<br>- 주민의 협조사항 및 행동요령 등 전파 | 061-691-3114                   |
|             | 여수 MBC     |   | 061-650-3312                   |
|             | KBS 순천방송국  |   | 061-750-7100                   |

| 구분           | 기관명               | 역할                      | 연락처          |
|--------------|-------------------|-------------------------|--------------|
| 환경복구<br>대응지원 | 와이엔텍<br>(소각)      | - 화학물질 처리 및 오염지역 복구작업 등 | 061-690-6900 |
|              | 케이씨환경서비스<br>(소각)  |                         | 061-685-4148 |
|              | 그린환경<br>(펌프카)     |                         | 061-691-4161 |
|              | 서해환경과학연구소<br>(분석) |                         | 063-221-6420 |
|              | 이엔플러스<br>(정화)     |                         | 061-684-5900 |

## 유관기관과의 비상연락체계



| 비상통제소 연락처 |                   | 유관기관 연락처   |                          | 인근사 및 협력업체 연락처 |                 |
|-----------|-------------------|------------|--------------------------|----------------|-----------------|
| 공장장       | 688-8001          | 여수소방서      | 119(680-6900)            | GS칼텍스(방호상황실)   | 680-2125        |
|           |                   | 화학구조대      | 686-0916                 |                |                 |
| 환경팀장      | 688-8170          | 여수시        | 659-2810                 | LG화학 SM공장(방제실) | 680-6252        |
|           |                   | 산단환경관리과    |                          |                |                 |
| 지원팀장      | 688-8010          | 여수시 재난상황실  | 659-4949,<br>(당) 3345-8  | LG화학 VCM공장     | 680-6528        |
| 생산팀장      | 688-8070          | 노동부 산업안전과  | 651-6885,<br>680-0131    | GS 장구미 사택      | 680-2821        |
| 공무팀장      | 688-8120          | 여수재난합동방재센터 | 690-1601,<br>(야) 1633    | 묘도동 주민센터       | 659-1686        |
| 환경담당      | 688-8171          | 영산강유역환경청   |                          | 해양방제조합         | 665-7703        |
|           |                   | 화학안전관리단    | 062-410-5261             |                |                 |
| 안전담당      | 688-8177          | 한국산업안전보건공단 | 689-4900                 | 동방 S&S         | 663-0020        |
| 화학물질안전원   | 043-830-4120~4    | 한국가스안전공사   | 682-0019                 | 우진산업           | 666-4333        |
| 여수경찰서     | 664-7000          | 여수해양경찰서    | 122<br>(야) 010-9644-2988 | 여천 전남병원        | 689-6000 (6119) |
| 전남도청지역본부  | 286-7080, (야)7837 | 여수해양수산청    | 650-6000~2               | 제일병원           | 689-8114 (8119) |

## 6. 지역사회와 공조

### 6-1. 사전 정보 공유 계획

| 대상<br>기관(협의체)명 | 제공 정보   | 제공<br>방법 | 제공 시기                      |
|----------------|---|----------|----------------------------|
| 여수산단<br>환경협의회  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주민에 대한 사업장 시설의 위험성에 관한 사전고지</li> <li>- 지역 비상대응기관에 위험시설의 내역 및 사고시나리오 등 제반 위험성 정보의 사전제공</li> <li>- 지역 비상대응기관과 공조체계의 사전조율</li> <li>- 주민 및 유관기관에 대한 유사 시 경보체계의 전파</li> <li>- 주민소산계획의 통보 및 교육, 필요 시 방재장비 및 도구의 보급, 기타 비상대응과 주민보호 방안에 대한 구체적 논의 및 소통</li> <li>- 기업체, 유관기관과의 합동방재훈련의 계획 검토</li> </ul> | 서면<br>제공 | 매년 1회 정기회의<br>(필요 시 수시 소집) |

### 6-2. 지역사회와 소통 및 공조계획

| 종류                 | 참석 대상  | 일정         | 소통방법   |
|--------------------|--|------------|--|
| 여수산단환경협의회          | 여수산단 입주기업  | 년 1회<br>이상 | ① 지역사회 소통을 위한 협의체 운영<br>② 지역사회 비상대응기관에 사전 정보 제공 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업장 현황</li> <li>- 비상대응 조직 및 연락체계</li> <li>- 화학사고예방관리계획서 주요 정보 및 비상대응 요약서 등</li> </ul> |
| 화학안전공동체<br>여수산단 2반 | 지에스칼텍스(주)<br>삼남석유화학(주)<br>에스와이탱크터미널(주)<br>(유)동부환경<br>TKG휴켄스(주) | 년 1회<br>이상 | ① 대·중·소기업 화학안전공동체<br>② 사고 예방과 공동체 발전을 위해 간담회, 훈련 등 실시  |

## 7. 사고발생 시 대피경보 및 전달체계

### 7-1. 사업장 외부 대피경보 방법

| 구분        | 대상 명칭            | 대피경보 방법   | 연락처  | 담당자           |
|-----------|------------------|---|--|---------------|
| 사업장 내     | 전직원 및 내방객        | 에어혼 및 사내방송  | -  | 조정실<br>근무자    |
| 인근 주민     | 삼일동 주민<br>묘도동 주민 | [인근주민 : 유선/메시지 → 방송]<br>- 1단계 (유선)<br>· 삼남석유화학 → 여수시청(상황실)<br>- 2단계 (유선 또는 메시지)<br>· 여수시청(상황실) → 주민자치센터<br>(동장/통장/반장)<br>- 3단계 (마을 자체 방송)<br>· 주민자치센터/통/반장→마을주민 | 659-4949<br>(재난안전<br>상황실)<br>659-3345~8<br>(당직실)<br>(야간,공휴<br>일) | 환경안전팀장        |
| 인근<br>사업장 | GS칼텍스 여수공장       | 유선 및 문자   | 680-2386   | 환경안전팀<br>환경담당 |
|           | LG화학 적량공장        |   | 680-6526   |               |
|           | LG화학 VCM공장       |   | 680-6528   |               |

### 7-2. 지자체 · 협의체를 통한 경보전달 방법

| 지자체 · 협의체명 | 담당부서    | 대상              | 대피경보 방법                              | 연락처                         |
|------------|---------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| 여수시청       | 재난안전상황실 | 인근 주민<br>인근 사업장 | 재난안전 대피방송<br>(유선 또는 메시지<br>마을 자체 방송) | 061-659-4949<br>당직실) 3345~7 |

8. 응급 의료계획

| 구분      | 병원명            | 주소                       | 전화번호                           |
|---------|----------------|--------------------------|--------------------------------|
| 1차 의료기관 | 여수시 보건소        | 전라남도 여수시 시청서4길 47        | 656-4242<br>(진료실 659-4212)     |
|         | 제일병원           | 전라남도 여수시 쌍봉로 70          | 689-8114<br>(응 689-8118~8119)  |
|         | 여천 전남병원        | 전라남도 여수시 무선로 95          | 689-6000<br>(응 689-6118~6119)  |
|         | 순천 성가롤로병원      | 전라남도 순천시 순광로 221         | 720-2000<br>(720-6119)         |
| 2차 의료기관 | 전남대병원          | 광주광역시 동구 제봉로 42          | 1899-0000<br>(062-220-6801)    |
|         | 조선대병원          | 광주광역시 동구 필문대로 365        | 062-220-3114<br>(062-220-3119) |
| 3차 의료기관 | 한강성심병원<br>(화상) | 서울특별시 영등포구<br>버드나루로7길 12 | 1644-5775<br>(02-2639-5555)    |
|         | 서울대병원          | 서울시 종로구 대학로 101          | 1588-5700<br>(02-2072-2474)    |

9. 주민 대피장소

| 대피장소   | 수용 인원  | 사업장으로부터<br>거리(m) | 연락처      |
|--------|--------|------------------|----------|
| 쌍봉초등학교 | 575명   | 12,500 m         | 690-4520 |
| 시전초등학교 | 3,288명 | 11,700 m         | 691-0789 |
| 신기초등학교 | 3,841명 | 11,200 m         | 686-9283 |
| 여도초등학교 | 3,366명 | 8,200 m          | 690-3281 |
| 여천초등학교 | 961명   | 9,300 m          | 690-1800 |
| 흥국체육관  | 3,500명 | 11,200 m         | 659-4699 |
| 민방위교육장 | 900명   | 10,900 m         | 685-2357 |
| 광양시청   | 3,700명 | 94,000 m         | 797-2270 |



10. 지역사회 고지 계획

| 고지 방법                     | 고지 대상 목록           | 고지 예정 시기   |
|---------------------------|--------------------|------------|
| 화관법 민원24<br>(화학물질종합정보시스템) | -                  | 적합 후 3개월 안 |
| 여수산단협의회를 통해 집합 전달 실시      | 여수산단환경협의회 집합 전달 실시 | 적합 후 3개월 안 |
| 기초지방자치단체(여수시청) 고지         | 여수시청 홈페이지 게재       | 적합 후 6개월 안 |

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| 화학사고 위험 및<br>응급대응 정보<br>요약서 |  | 이 요약서는 지역사회 내에서 화학사고예방관리계획서를 제출한 사업장의 화학사고 위험성 및 화학사고 발생 시 행동 요령 등을 지역주민에게 알려주는 것을 목적으로 하고 있습니다.   |
| 사업장 상호(명칭)                  | 삼남석유화학(주) 여수공장                                     |  |
| 사업장 위치(주소)                  | 전라남도 여수시 여수산단로 955, 923-68, 923-28 외 (적량동) / 59614 |  |
| 사업장 대표전화                    | 061-688-8170 ~ 7                                   |  |
| 유해화학물질<br>취급정보              | 종류   | P-자일렌 (106-42-3)   |
|                             | 유해성  | 1. 인체 유해성<br>가. 흡입 : 자극, 두통, 현기증, 혼수상태, 화학적 폐렴, 폐부종, 간 손상, 신장 손상,<br>나. 피부 : 자극, 피부염, 수포<br>다. 안구 : 자극, 화상, 통증, 결막염<br>라. 경구 : 신장 손상, 간 손상, 위장자극, 화학적 폐렴<br><br>2. 화학사고 시 발생 가능 물질<br>가. 화재(연소) 시 : 일산화탄소, 이산화탄소, 탄화수소                               |
|                             | 사고 위험성   | P-자일렌 누출·확산으로 인한 독성가스 중독 및 증기운 폭발  |
|                             | 종류   | 수산화 나트륨 (1310-73-2)  |
|                             | 유해성  | 1. 인체 유해성<br>가. 흡입 : 자극, 화학적 폐렴, 폐부종, 기침, 화상, 호흡곤란, 혼수상태<br>나. 안구 : 화상, 화학적 결막염, 각막손상, 상피 파괴, 각막 혼탁, 홍채 염증, 안구 돌출, 백내장<br>다. 경구 : 위장관 화상, 소화관 천공, 심각한 통증, 구역질, 구토<br><br>2. 화학사고 시 발생 가능 물질<br>가. 화재(연소) 시 : 자극성 및 독성 흡과 가스, 산화 나트륨의 독성 흡, 과산화나트륨의 흡 |
|                             | 사고 위험성   | 수산화 나트륨 누출·확산으로 인한 독성가스 중독   |

|                |           |  |
|----------------|-----------|--|
| 유해화학물질<br>취급정보 | 종류        | 메틸 알코올 (67-56-1)   |
|                | 유해성       | <p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 화상, 궤양, 기침, 숨막힘, 코, 인후 및<br/>상기도 염증, 두통, 현기증, 마비, 폐부종, 혼수</p> <p>나. 피부 : 자극, 발적, 통증 및 심한 피부 화상, 피부 변색,<br/>궤양</p> <p>다. 안구 : 자극, 화상, 통증, 눈물 분비, 빛에 민감, 시력의<br/>손상 및 상실, 시야 확보 저하</p> <p>라. 경구 : 구강, 인후, 식도 및 소화관에 통증과 화상, 오심,<br/>구토, 설사, 저혈압, 혼수상태, 의식착란</p> <p>2. 화학사고 시 발생 가능 물질</p> <p>가. 화재(연소) 시 : 일산화탄소, 이산화탄소, 포름알데히드</p> <p>나. 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 공기와 섞여 폭발성 혼합물을<br/>형성할 수 있음</p> |
|                | 사고<br>위험성 | 메탄올 누출·확산으로 인한 독성가스 중독 및 증기운 폭발  |
|                | 종류        | 황산 (7664-93-9)   |
|                | 유해성       | <p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 기침, 화상, 부식, 후두/기관지 부종,<br/>현기증, 두통, 오심, 무기력증, 경련, 호흡곤란,<br/>폐부종, 폐렴</p> <p>나. 피부 : 홍반, 통증, 화상, 부식, 끈적이는 피부, 약하고<br/>빠른 맥박, 얇은 호흡</p> <p>다. 안구 : 흐릿한 시야, 눈물, 통증, 화상, 부식, 빛에 민감,<br/>각막 혼탁, 시력상실</p> <p>라. 경구 : 구강, 인후, 식도 및 소화관 통증과 화상, 오심,<br/>구토, 설사, 저혈압, 혼수상태, 의식착란</p> <p>2. 화학사고 시 발생 가능 물질</p> <p>가. 화재(연소) 시 : 황산화물</p> <p>나. 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 물과 반응 시 과량의 수증기와<br/>황화수소 생성</p>    |
|                | 사고<br>위험성 | 황산 누출·확산으로 인한 독성가스 중독  |

|                |        |   |
|----------------|--------|---|
| 유해화학물질<br>취급정보 | 종류     | 염화수소 수용액 (염산) (7647-01-0)   |
|                | 유해성    | <p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 화상, 궤양, 기침, 숨막힘, 코, 인후 및 상기도 염증, 두통, 현기증, 마비, 폐부종, 혼수</p> <p>나. 피부 : 자극, 발적, 통증 및 심한 피부 화상, 피부 변색, 궤양</p> <p>다. 안구 : 자극, 화상, 통증, 눈물 분비, 빛에 민감, 시력의 손상 및 상실, 시야 확보 저하</p> <p>라. 경구 : 구강, 인후, 식도 및 소화관 통증과 화상, 오심, 구토, 설사, 저혈압, 혼수상태, 의식착란</p> <p>2. 화학사고 시 발생 가능 물질</p> <p>가. 화재(연소) 시 : 일산화탄소, 염화수소, 염소가스</p> <p>나. 누출(공기, 수분 접촉) 시 : 물과 폭발적인 반응 가능성 (염산, 이산화탄소 발생)</p> |
|                | 사고 위험성 | 염화수소 수용액 (염산) 누출 · 확산으로 인한 독성가스 중독  |
|                | 종류     | 브롬화 수소 (10035-10-6)   |
|                | 유해성    | <p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 호흡기관의 염증, 기침, 숨막힘, 점막손상, 현기증, 두통, 메스꺼움, 무기력증, 폐부종, 청색증, 수면</p> <p>나. 피부 : 자극, 통증, 화상, 전신손상</p> <p>다. 안구 : 자극, 통증, 눈물분비, 빛에 대한 민감성증가, 화상, 실명</p> <p>라. 경구 : 위장 자극</p> <p>2. 화학사고 시 발생 가능 물질</p> <p>가. 화재(연소) 시 : 산화질소, 일산화탄소, 자극성과 독성의 흡과 가스, 이산화탄소, 질소, 부식성 흡</p>   |
|                | 사고 위험성 | 브롬화 수소 누출 · 확산으로 인한 독성가스 중독   |
|                | 종류     | 아세트산코발트 (5931-89-5, 71-48-7)  |
|                | 유해성    | <p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 피부 : 자극, 피부염</p> <p>나. 경구 : 메스꺼움, 구토, 설사, 복통, 얼굴과 귀의 홍조, 발진, 귀의 이명, 청각손실, 사지의 혈액감소</p> <p>2. 화학사고 시 발생 가능 물질</p> <p>가. 화재(연소) 시 : 매캐한 연기 및 자극성 흡, 코발트 산화물, 코발트 흡, 탄소 산화물류</p>  |
|                | 사고 위험성 | 아세트산코발트 누출 · 확산으로 인한 독성가스 중독  |

|                |              |  |
|----------------|--------------|--|
| 사고 발생시<br>대응정보 | 영향 범위        | 전라남도 여수시 삼일동   |
|                | 방재장비<br>보유현황 | <p>1. 화재 진압용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소방차 2대, 옥외 소화전 등</li> </ul> <p>2. 누출·확산 방지용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (장비·물자 운반용) 지게차 4대 오일팬스, 중화제(규조토) 흡착포, 옥외 소화전 등</li> </ul> <p>3. 인체 보호용</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 개인보호장구 : 방독마스크, 내화화성 보호복, 보호장갑, 보호장화 등</li> </ul>  |
|                | 경보<br>전달방법   | <p>1. 사업장 내 : 비상 방송 및 에어혼을 이용하여 경보 전달</p> <p>2. 인근 사업장 : 환경안전팀 담당자가 유·무선 통신기기를 사용하여 인근업체에 즉시 통보 후 업체별 사업장 자체 비상 방송 실시</p> <p>3. 지역 주민 : 환경안전팀장은 여수시 재난안전상황실(659-4949)로 즉시 신고</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 여수시 재난안전상황실 : 각 지역의 방송책임자에게 경보 전파하여 지역 주민에게 경보 전달</li> <li>- 여수시청, 여수소방서 : 재난문자 전송서비스를 통한 경보 전달</li> </ul>   |
|                | 행동요령         | <p>1. 행동요령</p> <p>가. 지역 주민</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사고 발생 시, 지역 주민은 사고장소 근처에 접근하지 말고, 관계기관이 제공하는 정보에 따라 행동한다.</li> <li>- 마을 방송을 집중해서 청취하고 실내에서 대기하며, 추가적으로 발생하는 상황을 주시하여 대피 방송이 나올 경우 지정된 장소로 대피한다.</li> <li>- 몸에 이상이 느껴질 경우 즉시 119에 신고하여 병원에서 의사의 진찰을 받는다.</li> <li>- 실내 대피 시 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 외부와 통해진 모든 문과 창문을 닫고 틈새를 젖은 수건 등으로 차단한다.</li> <li>· 공기 순환, 냉·난방 시스템을 가동 중지한다.</li> <li>· 사고가 지속될 경우, 소산에 필요한 물품 (젖은 수건, 개인보호구 등)을 준비하여 소산에 대비한다.</li> </ul> </li> <li>- 소산 시 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 우의나 비닐로 피부가 직접적으로 노출되지 않도록 조치한 뒤, 수건 및 마스크 등을 이용하여 호흡기를 보호하며 바람이 불어오는 방향으로 대피한다.<br/>(바람이 불어오는 방향에서 가스가 날아오는 경우는 그 직각 방향으로 대피한다.)</li> <li>· 큰 도로나 상가가 밀집한 지역을 따라서 대피하며, 몸에</li> </ul> </li> </ul> |

|                      |                            |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
|----------------------|----------------------------|--|--------|-------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|----------------------------|----------|-------------------|------------|--------------------------|-------------|------------------------|------------|---------------------------|------------|---------------------------|-----------------|----------------------------|
|                      |                            | <p>이상이 생길 경우 실내로 신속하게 대피한다.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· 오염지역 내 음식 또는 물건을 섭취나, 만지지 않는다.</li><li>· 차량으로 이동 시 외부공기가 유입되지 않도록 한다.</li></ul> <p>나. 인근 사업장</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 각 사업장 자체 대피계획에 따라 설치된 사내집결지로 대피한다.</li></ul> <p>2. 주민 대피장소 (소산 시)</p> <p>가. 사내 집결지 : K3 공장 (본공장) 또는 K4 공장의 정문</p> <p>나. 사외 집결지</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 인근 사업장 : 각 사업장 자체 대피계획에 따라 설치된 사외집결지</li><li>- 지역 주민 : 적량 정류장, 당내 정류장, 읍동 정류장, 진북·진남 정류장, 흥국사, GS 사택</li></ul> <p>다. 주민대피장소 : 쌍봉초등학교, 시전초등학교, 신기초등학교, 여도초등학교, 여천초등학교, 흥국체육관, 민방위교육장, 광양시청</p> <p>3. 주민 대피경로 (또는 방법)</p> <p>가. 사내 근로자 및 방문자는 사내 집결지에 모인 후, 차량을 이용하여 주민대피장으로 이동한다.</p> <p>나. 지역 주민 (인근 사업장 포함)은 사외 집결지로 모인 후, 소산이 필요할 경우 개인 차량이나 지원 차량을 이용하여 가장 가까운 주민대피장으로 이동한다.</p> <p>(지역 주민의 경우 독성 누출 사고 발생 시 실내 대피를 원칙으로 한다.)</p> <p>4. 응급조치 요령</p> <p>가. 흡입 : 신선한 공기, 산소 공급, 적절한 장비를 이용한 인공호흡, 보온 유지 후 병원 이송</p> <p>나. 피부 : 다량의 물과 비누를 사용하여 최소 20분 이상 세척, 오염된 옷과 신발을 제거, 보온 유지 후 병원 이송</p> <p>다. 안구 : 눈꺼풀을 위아래로 들어 올리고 최소 20분 이상 물 또는 생리식염수로 세척, 보온 유지 후 병원이송</p> <p>라. 경구 : 의식이 있을 경우 물로 입을 헹구고 구토 및 호흡기계 질환이 없으면 물 공급, 보온 유지 후 병원 이송</p> |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 비상연락<br>기관 및<br>전화번호 |                            | <table><tr><td>1. 소방서</td><td>119, 061-680-0900</td></tr><tr><td>2. 여수화학재난합동방재센터</td><td>061-690-1601 / 1633 (야간)</td></tr><tr><td>3. 여주시청 재난안전상황실</td><td>061-659-4949 / 3345~7 (야간)</td></tr><tr><td>4. 여수경찰서</td><td>112, 061-664-7000</td></tr><tr><td>5. 화학물질안전원</td><td>043-830-4120, 4122, 4123</td></tr><tr><td>6. 영산강유역환경청</td><td>062-410-5261, 5115(야간)</td></tr><tr><td>7. 여천 전남병원</td><td>061-689-6000 / 6119 (응급실)</td></tr><tr><td>8. 여천 제일병원</td><td>061-689-8114 / 8119 (응급실)</td></tr><tr><td>9. 삼남석유화학 비상연락처</td><td>061-688-8171 / 8074(휴일/야간)</td></tr></table>   | 1. 소방서 | 119, 061-680-0900 | 2. 여수화학재난합동방재센터 | 061-690-1601 / 1633 (야간) | 3. 여주시청 재난안전상황실 | 061-659-4949 / 3345~7 (야간) | 4. 여수경찰서 | 112, 061-664-7000 | 5. 화학물질안전원 | 043-830-4120, 4122, 4123 | 6. 영산강유역환경청 | 062-410-5261, 5115(야간) | 7. 여천 전남병원 | 061-689-6000 / 6119 (응급실) | 8. 여천 제일병원 | 061-689-8114 / 8119 (응급실) | 9. 삼남석유화학 비상연락처 | 061-688-8171 / 8074(휴일/야간) |
| 1. 소방서               | 119, 061-680-0900          |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 2. 여수화학재난합동방재센터      | 061-690-1601 / 1633 (야간)   |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 3. 여주시청 재난안전상황실      | 061-659-4949 / 3345~7 (야간) |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 4. 여수경찰서             | 112, 061-664-7000          |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 5. 화학물질안전원           | 043-830-4120, 4122, 4123   |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 6. 영산강유역환경청          | 062-410-5261, 5115(야간)     |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 7. 여천 전남병원           | 061-689-6000 / 6119 (응급실)  |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 8. 여천 제일병원           | 061-689-8114 / 8119 (응급실)  |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |
| 9. 삼남석유화학 비상연락처      | 061-688-8171 / 8074(휴일/야간) |  |        |                   |                 |                          |                 |                            |          |                   |            |                          |             |                        |            |                           |            |                           |                 |                            |