

Global 경쟁력을 갖춘 TPA 전문기업

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.

우리는 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 [공장] 전남 여수시 여수산단로 955(적량동)

2. 생산능력

1) 제품별

TPA (Terephthalic Acid)	생산제품	연간생산량
	QTA(Qualified TA)	120만톤
PTA(Purified TA)	30만톤	

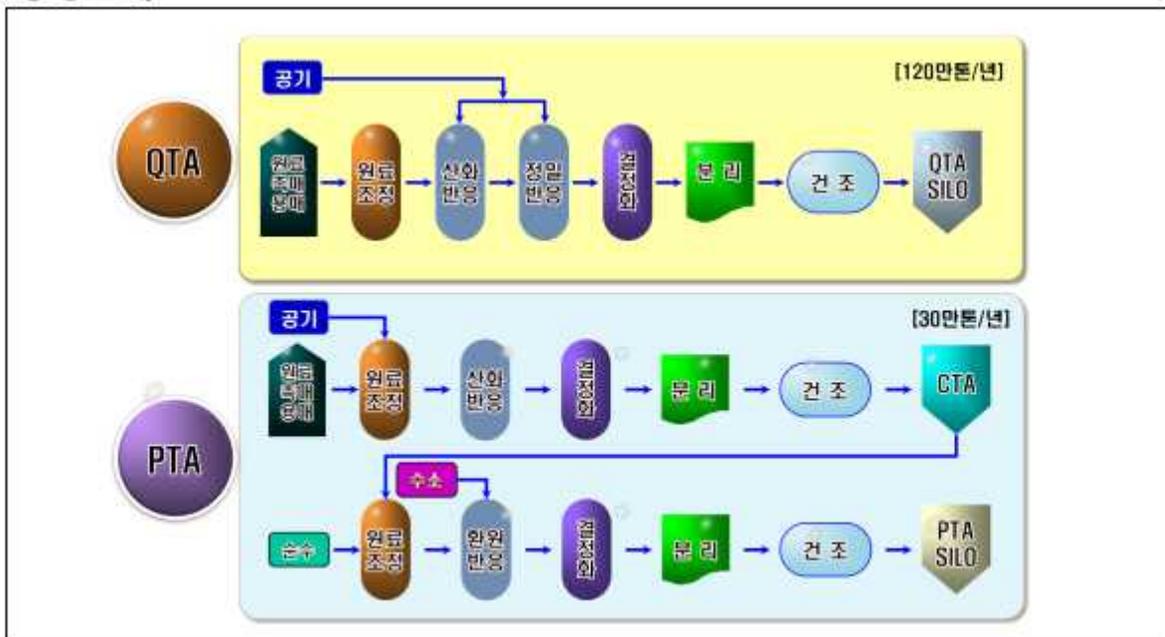
2) 공장별

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



사업장 상호(명칭)	삼남석유화학(주) 여수공장	
사업장 위치(주소)	전라남도 여수시 여수산단로 955(적량동) / 59614	
사업장 대표전화	061-688-8171	
유해화학물질 취급정보	종류	P-자일렌 (106-42-3)
	유해성	<p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 두통, 현기증, 혼수상태, 화학적 폐렴, 폐부종, 간 손상, 신장 손상,</p> <p>나. 피부 : 자극, 피부염, 수포</p> <p>다. 안구 : 자극, 화상, 통증, 결막염</p> <p>라. 경구 : 신장 손상, 간 손상, 위장자극, 화학적 폐렴</p> <p>2. 물리적 위험성</p> <p>가. 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음</p> <p>나. 고인화성 물질로 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨</p> <p>다. 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어류 : 96h-LC50(Oncorhynchus mykiss) = 2.6 mg/L - 갑각류 : 48h-EC50(Daphnia magna)=8.5 mg/L - 조류 : 72h-ErC50(Pseudokirchneriella subcapitata)=4.7 mg/L <p>나. 잔류성 : log Kow=3.16 (20 °C)</p>
유해화학물질 취급정보	종류	수산화 나트륨 (1310-73-2)
	유해성	<p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 화학적 폐렴, 폐부종, 기침, 화상, 호흡곤란, 혼수상태</p> <p>나. 안구 : 화상, 화학적 결막염, 각막손상, 상피 파괴, 각막 혼탁, 홍채 염증, 안구 돌출, 백내장</p> <p>다. 경구 : 위장관 화상, 소화관 천공, 심각한 통증, 구역질, 구토</p> <p>2. 물리적 위험성</p> <p>가. 금속을 부식시킬 수 있음</p> <p>나. 가열시 용기가 폭발할 수 있음</p> <p>다. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음</p> <p>라. 일부는 금속과 접촉 시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음</p> <p>마. 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음</p> <p>바. 화재 시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어류 : 48h-LC50 (Leuciscus idus melanotus) = 189 mg/L - 갑각류 : 48h-LC50 (Ceriodaphnia cf. dubia) = 40 mg/L - 조류 : 자료 없음 <p>나. 잔류성 : 무기물이므로 분해성에 대한 시험을 수행할 필요가 없음</p>

유해화학물질 취급정보	종류	메틸 알코올 (67-56-1)
	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 소화관에 통증과 화상, 오심, 구토, 설사, 저혈압, 혼수상태, 의식착란</p> <p>2. 물리적 위험성</p> <p>가. 고인화성 액체 및 증기</p> <p>나. 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음</p> <p>다. 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음</p> <p>라. 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음</p> <p>마. 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음</p> <p>바. 가열시 용기가 폭발할 수 있음</p> <p>사. 고인화성 물질로 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어류 : LC50 15400 mg/l 96 hr <i>Lepomis macrochirus</i> - 갑각류 : EC50 18260 mg/l 96 hr <i>Daphnia magna</i> - 조류 : EC50 22000 mg/l 96 hr <i>Selenastrum capricornutum</i> <p>나. 잔류성 : log Kow -0.77</p>
유해화학물질 취급정보	종류	황산 (7664-93-9)
	유해성	<p>1. 인체 유해성</p> <p>가. 흡입 : 자극, 기침, 화상, 부식, 후두/기관지 부종, 현기증, 두통, 오심, 무기력증, 경련, 호흡곤란, 폐부종, 폐렴</p> <p>나. 피부 : 홍반, 통증, 화상, 부식, 끈적이는 피부, 약하고 빠른 맥박, 얇은 호흡</p> <p>다. 안구 : 흐릿한 시야, 눈물, 통증, 화상, 부식, 빛에 민감, 각막 혼탁, 시력상실</p> <p>라. 경구 : 구강, 인후, 식도 및 소화관 통증과 화상, 오심, 구토, 설사, 저혈압, 혼수상태, 의식착란</p> <p>2. 물리적 위험성</p> <p>가. 고온에서 분해되어 황산화물을 생성할 수 있음</p> <p>나. 가열되거나 물로 오염되면 용기가 폭발할 수 있음</p> <p>다. 일부는 금속과 접촉 시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음</p> <p>라. 부식성/독성: 증기, 미스트, 물질의 흡입, 섭취, 접촉은 심각한 상해, 화상, 죽음을 초래할 수 있음</p> <p>마. 제품은 불연성이나 주변 화재 확산에 영향을 끼침</p> <p>바. 물과 접촉 시 열과 같은 반응이 발생함</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어류 : LC50 16~28mg/L 96hr - 갑각류 : EC50 >100mg/L 48hr <i>Daphnia magna</i> - 조류 : EC50 >100mg/L 72hr <i>Desmodesmus subspicatus</i> <p>나. 잔류성 : log Kow -0.77</p>

유해화학물질 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. 물리적 위험성</p> <p>가. 물과 접촉하면 발열반응 할 수도 있음.</p> <p>나. 중합 반응: 중합하지 않음.</p> <p>다. 금속과 접촉하면 가연성의 수소가스를 발생함</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 어류 : 96hr-LC50 = 4.92 mg/l - 갑각류 : 48hr-EC50 = 0.492mg/l - 조류 : 72hr-ErC50 = 0.492mg/l <p>나. 잔류성 : log Kow 가 4미만이므로 잔류성이 낮을 것으로 예측됨 (logKow=0.76)</p>
유해화학물질 취급정보	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. 물리적 위험성</p> <p>가. 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있음</p> <p>나. 정상적인 조건에서는 안정적임</p> <p>다. 정상적으로 사용할 경우 위험한 반응이 없는 것으로 알려져 있음</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성 : 충분하지 않은 분류기준으로 나온 결과로 인해 분류되지 않음</p> <p>나. 잔류성 : 무기물이므로 분해성에 대한 시험을 수행할 필요가 없음</p>
유해화학물질 취급정보	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. 물리적 위험성</p> <p>가. 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음</p> <p>나. 화재 시 자극성, 독성가스 발생할 수 있음</p> <p>3. 환경 유해성</p> <p>가. 생태독성 : 자료 없음</p> <p>나. 잔류성 : 자료 없음</p>

	<p>행정구역명</p> <p>전라남도 여수시 삼일동 (적량동 관할 행정기관)</p>	<p>1. 총괄영향범위 지도</p> <p>1) 화재/폭발</p>  <p>2) 독성</p> 
<p>사고 발생시 대응정보</p>	<p>영향 범위</p>	<p>1. 여수소방서(119) 061-680-0900</p> <p>2. 여수소방서 화학구조대 061-680-0916</p> <p>3. 여수시청 재난안전상황실 061-659-4949/3345(야)</p> <p>4. 여수시 산단환경관리과 061-659-2810</p> <p>5. 여수화학재난합동방재센터 061-690-1601/1633(야)</p> <p>6. 한국가스안전공사 전남동부지사 061-682-0019</p> <p>7. 고용노동부 여수지청 061-650-0136</p> <p>8. 여수해양수산청 061-650-6000</p> <p>9. 여수해양경찰서(122) 061-840-2119</p> <p>10. 영산강유역환경청 화학안전관리단 062-410-5261/5115(야)</p> <p>11. 화학물질안전원 043-830-4120</p> <p>12. 전남도청 동부지역본부 환경정책과 061-286-7010</p> <p>13. 전남도청 보건환경연구원 061-240-5292</p> <p>14. 여수경찰서(112) 061-664-7000</p> <p>15. 군부대(31사단 제7391부대) 061-651-2899</p> <p>16. 삼일동 주민센터 061-659-1668</p> <p>17. 한국전기안전공사 여수지사 061-989-3200</p>
<p>비상연락체계</p>	<p>비상연락 기관 및 전화번호</p>	

비상연락체계	비상연락 기관 및 전화번호	18. 한국전기안전공사 여수지사 061-989-3200 19. 한국전력공사 여수지점(123) 061-650-2268 20. KT 여수지점 061-685-0115 21. 여수시 보건소 1899-2012 22. 여천 제일병원 061-689-8114/8119(응급실) 23. 여천 전남병원 061-690-6000/6119(응급실) 24. 순천 성가를로병원 061-720-2000/6119(응급실) 25. 조선대병원 062-220-3114/3119(응급실) 26. GS칼텍스 여수공장 061-680-2125 27. LG화학 적량공장 061-680-6252 28. LG화학 VCM공장 061-680-6528 29. 쌍봉초등학교 061-690-4520 30. 시전초등학교 061-691-0789 31. 신기초등학교 061-686-9283 32. 여도초등학교 061-690-3281 33. 여천초등학교 061-690-1800 34. 흥국체육관 061-659-4699 35. 민방위교육장 061-685-2357 36. 광양시청 061-797-2270 37. KBC 동부방송본부 061-691-3114 38. 여수 MBC 061-650-3312 39. KBS 순청방송국 061-750-7100 40. 삼남석유화학 비상연락처 061-688-8171/8074(휴/야)	
사고 발생시 대피경보 방법		1. 사업장 내 : 비상 방송 및 에어혼을 이용하여 경보 전달 2. 인근 사업장 : 환경안전팀 담당자가 유·무선 통신기기를 사용하여 인근업체에 즉시 통보 후 업체별 사업장 자체 비상 방송 실시 3. 지역 주민 : 환경안전팀장은 여수시 재난안전상황실(659-4949)로 즉시 신고 - 여수시 재난안전상황실 : 각 지역의 방송책임자에게 경보 전파하여 지역 주민에게 경보 전달 - 여수시청, 여주소방서 : 재난문자 전송서비스를 통한 경보 전달	

주민대피 장소
및 방법

1. 주민 대피장소 (소산 시)

가. 사내 집결지 : K3 공장 (본공장) 또는 K4 공장의 정문

나. 사외 집결지

- 인근 사업장 : 각 사업장 자체 대피계획에 따라 설치된 사외집결지
- 지역 주민 : 적량 정류장, 당내 정류장, 읍동 정류장, 진북·진남 정류장, 흥국사, GS 사택

다. 주민대피장소 : 쌍봉초등학교, 시전초등학교, 신기초등학교, 여도초등학교, 여천초등학교, 흥국체육관, 민방위교육장, 광양시청

2. 주민 대피방법

가. 사내 근로자 및 방문자는 사내 집결지에 모인 후, 차량을 이용하여 주민대피장소로 이동한다.

나. 지역 주민 (인근 사업장 포함)은 사외 집결지로 모인 후, 소산이 필요할 경우 개인 차량이나 지원 차량을 이용하여 가장 가까운 주민대피장소로 이동한다. (지역 주민의 경우 독성 누출 사고 발생 시 실내 대피가 원칙)

다. 행동요령

① 지역 주민

- 사고 발생 시, 지역 주민은 사고장소 근처에 접근하지 말고, 관계 기관이 제공하는 정보에 따라 행동한다.
- 마을 방송을 집중해서 청취하고 실내에서 대기하며, 추가적으로 발생하는 상황을 주시하여 대피 방송이 나올 경우 지정된 장소로 대피한다.
- 몸에 이상이 느껴질 경우 즉시 119에 신고하여 병원에서 의사의 진찰을 받는다.
- 실내 대피 시 유의사항
 - 외부와 통해진 모든 문과 창문을 닫고 틈새를 젖은 수건 등으로 차단한다.
 - 공기 순환, 냉·난방 시스템을 가동 중지한다.
 - 사고가 지속될 경우, 소산에 필요한 물품 (젖은 수건, 개인보호구 등)을 준비하여 소산에 대비한다.
- 소산 시 유의사항
 - 우의나 비닐로 피부가 직접적으로 노출되지 않도록 조치한 뒤, 수건 및 마스크 등을 이용하여 호흡기를 보호하며 바람이 불어오는 방향으로 대피한다.
(바람이 불어오는 방향에서 가스가 날아오는 경우는 그 직각 방향으로 대피한다.)
 - 큰 도로나 상가가 밀집한 지역을 따라서 대피하며, 몸에 이상이 생길 경우 실내로 신속하게 대피한다.
 - 오염지역 내 음식 또는 물건을 섭취나, 만지지 않는다.
 - 차량으로 이동 시 외부공기가 유입되지 않도록 한다.

② 인근 사업장

- 각 사업장 자체 대피계획에 따라 설치된 사내집결지로 대피한다.