

LG화학(여수공장-VCM) 소개

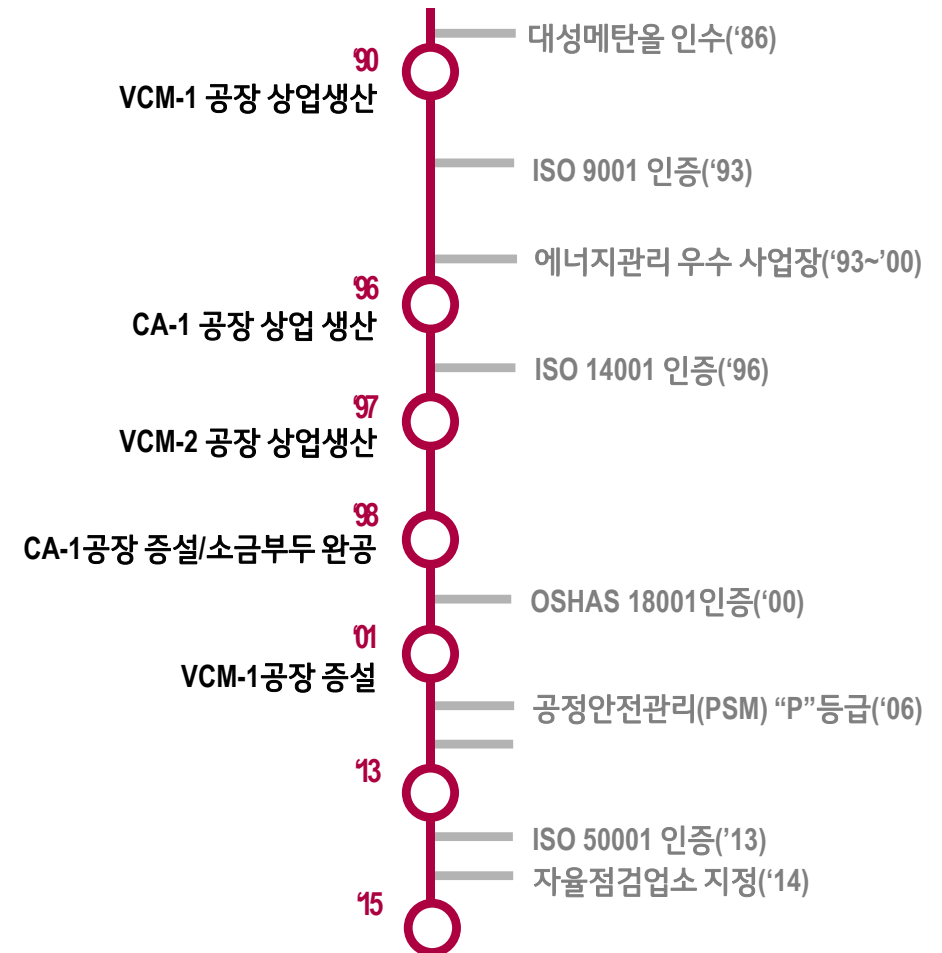
LG 화학 VCM공장은 여수국가산업단지내에 위치하여 PVC수지의 원료인 VCM, 가성소다를 생산하고 있습니다.

1. 회사 소개

구 분	내 용
1. 회 사 명	(주) LG화학(여수공장-VCM)
2. 설 립 일	1986년 06월
3. 공장 소재지	전남 여수시 여수산단로 1121 (부지면적 : 27만 m ²)
4. 업 종	석유 화학계 기초 화합물 제조업
8. 생산제품	1. VCM(염화비닐) 2. 가성소다(수산화나트륨)

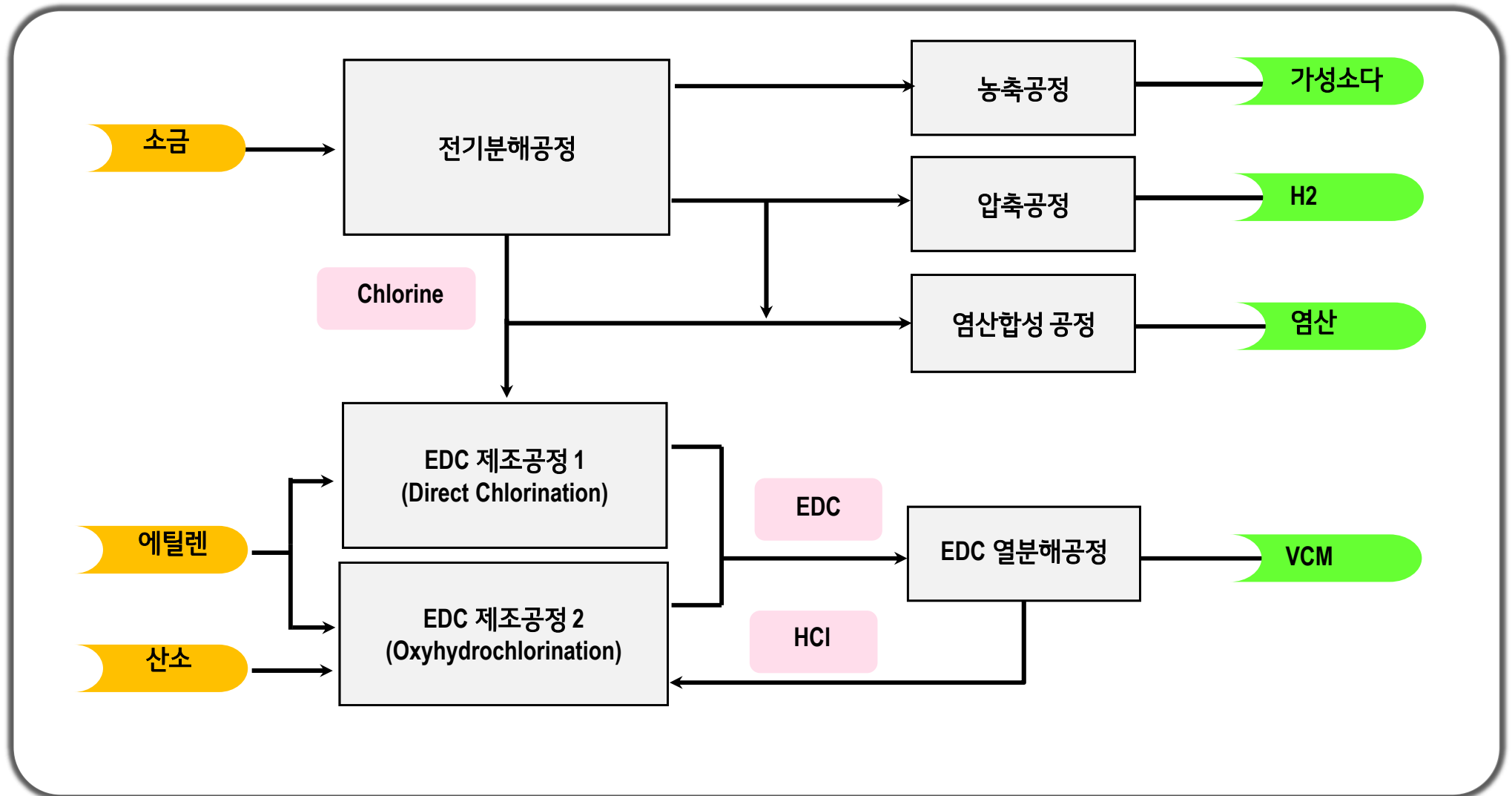
2. 연혁

-. 안전과 환경을 최우선으로 지속적인 신,증설 및 공정개선을 통해 세계적인 공장으로 성장하고 있습니다.



원료 및 제품

원료인 소금, 에틸렌 및 산소로부터 고품질의 가성소다 및 VCM을 생산합니다.



제품제조과정

전기분해 공정에서 가성소다, 염소, 수소를 생산합니다. 염소는 에틸렌과 반응 후 EDC로 제조되어 열분해를 거쳐 다시 VCM으로 전환되며 수소는 열분해로 연료로 이용됩니다.



생산능력

최신의 제조공법을 이용한 최고품질의 제품을 생산하고 있습니다.

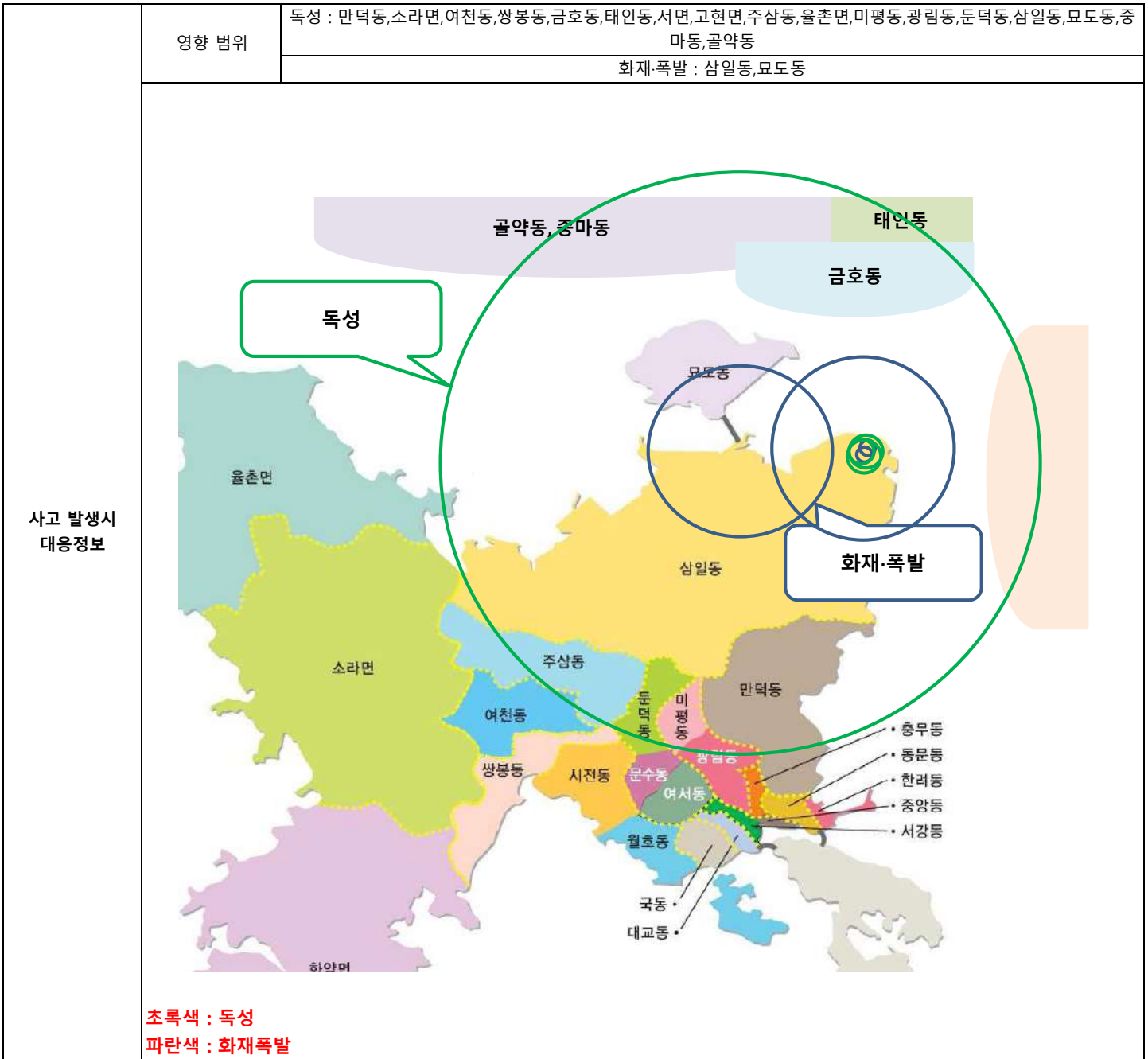
제품	공정	생산능력 (천톤/년)	가동일자	공정특성	Licensor
VCM	VCM-1	350	'90년	Air Base Oxychlorination	Geon (미국)
	VCM-2	370	'97년	Oxygen Base Oxychlorination	
가성소다	CA-1	210	'96년	Membrane Process	Asahi Chem (일본)
	CA-2	275	'13년		
염산	CA-2	160	'13년	Direct Synthesis	-

사업장명	(주) 엘지화학 (여수공장-VCM)	
사업장 주소	전남 여수시 여수산단로 1121(월내동)	
사업장 대표전화	전화번호: 061-680-6524	
유해화학물질 취급정보	사업장 취급목록	1,2-이염화에탄, 사염화탄소, 수산화 나트륨(수용액), 염산(수용액), 염화수소, 염소, 염화비닐, 클로로포름, 테트라클로로에틸렌, 하이드로퀴논, 황산(수용액), 1,1,2-트리클로로에탄
	대표유해성	염화수소
	1. 취급물질의 일반정보	
	가. 물질명	염화수소 (Hydrogen chloride)
	나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	7647-01-0
	다. 유해화학물질 관리번호	97-1-203(유독물질), 42(사고대비물질)
	라. 농도(또는 함량 %)	100%
	마. 최대보관량	600m ³ / 4.0705 Ton (VCM CHECK TANKS)
	2. 인체유해성	
	경구(LD50)	238 mg/kg (LD50 rat) 구분3
	경피(LD50)	>5010 mg/kg (LD50 rabbit) 구분4
	흡입(LC50)	4.2mg/L (LC50 rat 1hr), 1408ppm (LC50 rat 4hr) 구분3
	- H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴	
	- H301 : 삼키면 유독함, H331 : 흡입하면 유독함	
	- H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴	
	3. 물리적 위험성	
- H280 : 고압가스 포함; 가열하면 폭발할 수 있음		
4. 환경유해성		
분해성 - 토양	토양에서의 안정성: 수계에서 염화 수소는 이온화되며 중화는 수용체 수계의 완충 수용력에 의존함	
분해성 - 수계	무수의 염산에 대한 생분해성은 적용안됨	
분해성 - 대기	반감기 = 11day (출처 : OECD SIDS)	
생물농축성	용해도와 분해 특성이 높기 때문에 염화 수소 자체가 생물에 생물농축되지 않을 것으로 예상됨	
수생환경 유해성 급성	어류(LC50) : 21.9 mg/L, 96hr	
	조류(EC50) : 0.492 mg/L, 48hr,	
	갑각류(EC50) : 0.8 mg/L	
수생환경 유해성 만성	자료없음	
- H400 : 수생생물에 매우 유독함		

유해화학물질 취급정보	대표유해성	염소		
	1. 취급물질의 일반정보			
	가. 물질명	염소 (Chlorine)		
	나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	7782-50-5		
	다. 유해화학물질 관리번호	49(사고대비물질) ; 2022-1-1087(유독물질)		
	라. 농도(또는 함량 %)	99%		
	마. 비대보관량	380m3 / 0.833 Ton (HIGH TEMP CHLORINATION REACTOR)		
	2. 인체유해성			
	경구(LD50)	자료없음		
	경피(LD50)	자료없음		
	흡입(LC50)	293ppm (증기, LC50 rat 1hr)		구분2
	<ul style="list-style-type: none"> - H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 - H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴 - H330 : 흡입하면 치명적임 - H370 : 신체 중 호흡기계에 손상을 일으킴 			
	3. 물리적 위험성			
	- H270 : 화재를 일으키거나 강렬하게 함 ; 산화제		구분1	
	- H280 : 고압가스 포함 ; 가열하면 폭발할 수 있음		고압가스	
4. 환경유해성				
분해성 - 토양	자료없음			
분해성 - 수계	염소 가스(Cl ₂)가 수계에서 용해되면, 산화-환원 반응을 빠르게 겪으며 차아염소산과 염소 이온(Cl ⁻)을 형성함			
분해성 - 대기	측정된 속도상수 2.3x10 ⁻³ /s에 근거(7.3시간, 자료원 : HSDB)			
생물농축성	자료없음			
수생환경 유해성 급성	어류(LC50) : <i>Lepomis cyanellus</i> , 0.709 mg/L, 96hr (출처 : ECOTOX)			
	갑각류(LC50) : 0.637 mg/L, 1hr			
	조류(EC50) : 자료없음			
수생환경 유해성 만성	-			
- H400 : 수생생물에 매우 유독함				
5. 출처				
<ul style="list-style-type: none"> - 화학물질종합정보시스템_염소(7782-50-5) - LG화학 여수공장 VCM공장 염소 MSDS - 선정사유 : 독성 사고시나리오 중 장외거리 최대 확산(독성 - 장외피해반경 : 2581.9m) 				

	대표유해성	염화비닐	
유해화학물질 취급정보	1. 취급물질의 일반정보		
	가. 물질명	염화비닐 (Vinyl chloride)	
	나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	75-01-4	
	다. 유해화학물질 관리번호	2001-1-519(유독물질), 9(사고대비물질)	
	라. 농도(또는 함량 %)	100%	
	마. 최대보관량	7,000m3 / 85.4558 Ton (VCM ON-SPEC STORAGE TANK)	
	2. 인체유해성		
	경구(LD50)	자료 없음	
	경피(LD50)	자료 없음	
	흡입(LC50)	390 mg/L, 2 hr Rat(가스)	구분2
	<ul style="list-style-type: none"> - H341 : 유전적인 결함을 일으킬 것으로 의심됨 - H350 : 암을 일으킬 수 있음 		
	3. 물리적 위험성		
	<ul style="list-style-type: none"> - H220 : 극인화성 가스 - H280 : 고압가스 포함: 가열 시 폭발할 수 있음 		
	4. 환경유해성		
	분해성 - 토양	분해도=70일 후 21 % 분해(혐기성 조건에서 토양-수계 대수층 미생물 분해)(출처 : OECD SIDS)	
	분해성 - 수계	반감기=1.5-4일(광분해)(출처 : OECD SIDS)	
	분해성 - 대기	반감기=2.2-2.7day (수계의 펄스 진공 자외선 광분해로 인한 OH라디칼 형태, 출처 : ECB IUCLID)	
	생물농축성	자료없음 / 생분해성 : 16% 28day(난분해성, 출처 : ECHA)	
	수생환경 유해성 급성	어류(LC50) : Danio rerio, 210 mg/L, 96hr	
		갑각류(LC50) : Daphnia magna, 119 mg/L, 48hr(출처 : ECHA)	
조류(LC50) : 자료 없음			
수생환경 유해성 만성	자료 없음		
<ul style="list-style-type: none"> - H412 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함 			

	대표유해성	1,2-이염화에탄		
유해화학물질 취급정보	1. 취급물질의 일반정보			
	가. 물질명	1,2-이염화에탄 (1,2-Dichloroethane)		
	나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	107-06-2		
	다. 유해화학물질 관리번호	2001-1-518(유독물질)		
	라. 농도(또는 함량 %)	99.68%		
	마. 최대보관량	20,000m ³ / 24484.7 Ton (EDC STORAGE TANK)		
	2. 인체유해성			
	경구(LD50)	680 mg/kg Rat	구분4	
	경피(LD50)	자료 없음		
	흡입(LC50)	자료 없음		
	<ul style="list-style-type: none"> - H302 : 삼키면 유해함 - H315 : 피부에 자극을 일으킴 - H319 : 눈에 심한 자극을 일으킴 - H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음 			
	3. 물리적 위험성			
	- H225 : 고인화성 액체 및 증기			
	4. 환경유해성			
	분해성 - 토양	< 20 % (출처 : ECB IUCLID)		
	분해성 - 수계	4개월 후 < 20 % 분해 (출처 : ECB IUCLID)		
	분해성 - 대기	산화를 통한 OH 라디칼 광화학 분해·광분해는 이론적으로 가능하지만 이용할 수 있다는 증거 없음		
	생물농축성	자료 없음		
	수생환경 유해성 급성	어류(LC50) : 자료 없음		
		갑각류(LC50) : 자료 없음		
조류(LC50) : 자료 없음				
수생환경 유해성 만성	자료 없음			



<p>위험도 분석에 따른 사업장의 안전관리방침</p>	<p>안전관리 운영계획</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 사업장 안전관리 방향성 및 목표 제시 - 위험을 감소하거나 제거할 수 있는 조치를 위한 활동 - 사내 안전문화 정착 위한 교육 - 안전지표 활용 - 생산설비 및 기기의 성능 유지를 위하여 설비유지관리 지침에 따라 예방관리 - 안전관리 조직 운영 - 환경안전 법규 변동사항에 대해 신속하게 대응하기 위하여 투자 - 시설투자 및 개선 계획
-------------------------------	------------------	--

<p>비상연락체계</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>비상 대응 조직</p> <ul style="list-style-type: none"> 내외기관내응급 피해복구팀 사고조사팀 연락통보팀 대피수송팀 상해내송팀 *사업장 비상대책위원회 참고 </div> <div style="width: 45%;"> <p>비상 연락체계</p> <p>CEO ↓ 주재임원 / 생산총괄 (1001) (6900) ↓ VCM 공장장(6401) / CA 공장장(6671) / 환경안전1 담당(1900) ↓ 환경안전4팀장(6521) / 당직사령(아간/6139) ↓ 방재실 (6444) ↓ 비상사태 목격자</p> <p>사건 발생팀(조정실) (VCM 6453, CA1 6493) → 사고 발생부서 P/L (VCM 6465, 6466, CA1 6491) / 사고 발생부서 부서장 (VCM 6450, CA1 6490) → 방재실 (6444) → 주재임원 / 생산총괄 (1001) (6900) → CEO</p> </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>유관기관</p> <ul style="list-style-type: none"> * 여수 소방서(119) * 여수 경찰서(112) * 화학재난합동방재센터 (061-690-1605) * 화학물질안전원 종합상황실 (043-830-4120~2) * 전라남도 환경정책과 (061-286-7010) * 환경청 화학안전관리단 (062-410-5231) * 여주시청 당직실 (061-659-3345~7) * 고용노동부 여수지청 (061-650-0134) * 안전보건공단 전남동부 (061-689-4900) * 가스안전공사 전남동부 (061-682-0019) * 여주시청 안전총괄과 (061-659-3230) * 여주시청 재난안전상황실 (061-659-4949) <p>민군사</p> <ul style="list-style-type: none"> * 식유화학안전관리위원회 (061-689-1541) * 산단 환경협의회 (061-685-9574) </div> <p>※유관기관 연락시에는 비상상황의 유형에 따라 해당관계기관에 신고한다.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>화차단지</th> <th>용성1단지</th> <th>용성2단지</th> <th>적량단지 (VCM/SM)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>종합방재실(사고신고)</td> <td>1119</td> <td>3119</td> <td>5119</td> <td>6444</td> </tr> <tr> <td>종합방재실(일반)</td> <td>1113</td> <td>3118</td> <td>5490</td> <td>6525</td> </tr> <tr> <td>환경팀 부서장</td> <td>061-680-1060</td> <td>061-689-3250</td> <td rowspan="2">061-805-5760</td> <td rowspan="2">061-680-6521</td> </tr> <tr> <td>안전팀 부서장</td> <td>061-680-1061</td> <td>061-680-1137</td> </tr> <tr> <td>건강관리실</td> <td>1107</td> <td>3155</td> <td>1617</td> <td>6527</td> </tr> </tbody> </table> <div style="margin-top: 10px;"> <p>신 고</p> <p>여수 소방서 119 → 여수 경찰서 061-660-8329(112)</p> <p>화학사고 즉시 신고 규정에 따름 → 여수화학재난합동방재센터 061-690-1605</p> </div> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>기관</th> <th>전화번호</th> <th>기관</th> <th>전화번호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>여수 소방서</td> <td>119</td> <td>여수 경찰서</td> <td>112(061-660-8329)</td> </tr> <tr> <td>여수 화학재난합동방재센터</td> <td>061-690-1605</td> <td>고용노동부 여수지청 산재예방지도과</td> <td>061-650-0134</td> </tr> <tr> <td>환경부 화학물질안전원 사고대응총괄과 종합상황실</td> <td>043-830-4120~2</td> <td>안전보건공단 전남동부지사 산업안전부</td> <td>061-689-4900</td> </tr> <tr> <td>환경부 영산강유역환경청 화학안전관리단</td> <td>062-410-5231</td> <td>한국가스안전공사 전남동부지사 검사부/화학물질검사진단부</td> <td>061-682-0019</td> </tr> <tr> <td>전라남도 동부지역본부 환경산림국 환경정책과</td> <td>061-286-7010</td> <td>여주시청 행정안전국</td> <td>061-659-3230</td> </tr> <tr> <td>여주시청 환경복지국 산단환경관리과</td> <td>061-659-2816</td> <td>안전총괄과</td> <td>061-659-4949</td> </tr> <tr> <td>여주시청 당직실</td> <td>061-659-3345~7</td> <td>안전총괄과 재난안전상황실</td> <td>061-659-4949</td> </tr> </tbody> </table>	구분	화차단지	용성1단지	용성2단지	적량단지 (VCM/SM)	종합방재실(사고신고)	1119	3119	5119	6444	종합방재실(일반)	1113	3118	5490	6525	환경팀 부서장	061-680-1060	061-689-3250	061-805-5760	061-680-6521	안전팀 부서장	061-680-1061	061-680-1137	건강관리실	1107	3155	1617	6527	기관	전화번호	기관	전화번호	여수 소방서	119	여수 경찰서	112(061-660-8329)	여수 화학재난합동방재센터	061-690-1605	고용노동부 여수지청 산재예방지도과	061-650-0134	환경부 화학물질안전원 사고대응총괄과 종합상황실	043-830-4120~2	안전보건공단 전남동부지사 산업안전부	061-689-4900	환경부 영산강유역환경청 화학안전관리단	062-410-5231	한국가스안전공사 전남동부지사 검사부/화학물질검사진단부	061-682-0019	전라남도 동부지역본부 환경산림국 환경정책과	061-286-7010	여주시청 행정안전국	061-659-3230	여주시청 환경복지국 산단환경관리과	061-659-2816	안전총괄과	061-659-4949	여주시청 당직실	061-659-3345~7	안전총괄과 재난안전상황실	061-659-4949
구분	화차단지	용성1단지	용성2단지	적량단지 (VCM/SM)																																																									
종합방재실(사고신고)	1119	3119	5119	6444																																																									
종합방재실(일반)	1113	3118	5490	6525																																																									
환경팀 부서장	061-680-1060	061-689-3250	061-805-5760	061-680-6521																																																									
안전팀 부서장	061-680-1061	061-680-1137																																																											
건강관리실	1107	3155	1617	6527																																																									
기관	전화번호	기관	전화번호																																																										
여수 소방서	119	여수 경찰서	112(061-660-8329)																																																										
여수 화학재난합동방재센터	061-690-1605	고용노동부 여수지청 산재예방지도과	061-650-0134																																																										
환경부 화학물질안전원 사고대응총괄과 종합상황실	043-830-4120~2	안전보건공단 전남동부지사 산업안전부	061-689-4900																																																										
환경부 영산강유역환경청 화학안전관리단	062-410-5231	한국가스안전공사 전남동부지사 검사부/화학물질검사진단부	061-682-0019																																																										
전라남도 동부지역본부 환경산림국 환경정책과	061-286-7010	여주시청 행정안전국	061-659-3230																																																										
여주시청 환경복지국 산단환경관리과	061-659-2816	안전총괄과	061-659-4949																																																										
여주시청 당직실	061-659-3345~7	안전총괄과 재난안전상황실	061-659-4949																																																										

지역사회와의 소통 계획	1. 주민협의체 구성																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">인근마을</th> <th style="width: 15%;">주상동</th> <th style="width: 15%;">묘도동</th> <th style="width: 15%;">삼일동</th> <th style="width: 15%;">소리면</th> <th style="width: 15%;">율촌면</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>주민센터</td> <td>659-1647</td> <td>659-1686</td> <td>659-1667</td> <td>659-1060</td> <td>659-1111</td> </tr> <tr> <td>행정팀장</td> <td>우희원 659-1652 010-4627-3007</td> <td>서진수 659-1690 010-6801-2172</td> <td>예정순 659-1660 010-9483-1259</td> <td>정민호 659-1062 010-3642-1329</td> <td>정은성 659-1108 010-4235-6245</td> </tr> <tr> <td>동장</td> <td>오국봉 659-1649 010-2982-9974</td> <td>정용길 659-1697 010-4610-6669</td> <td>이준호 659-1668 010-3661-9574</td> <td>황손석 659-1061 010-3641-9666</td> <td>조계만 659-1107 010-9635-1455</td> </tr> <tr> <td>지역발전협의회 회장</td> <td>서태석 010-8366-2552</td> <td>장유익 010-5681-4275</td> <td>서인권 010-7791-1009</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>지역발전협의회 사무국장</td> <td>차상한 010-9236-2392</td> <td>김석준 010-3450-137</td> <td>김경남 010-2989-8427</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>마을대표</td> <td> ①해진 신용호 010-7648-8960 ②대경 김정용 010-3636-0714 ③고막 황용열 010-7626-5073 ④주호 조미순 010-6607-5386 주암 최정식 010-6614-0050 팔안 박재현 010-7620-2189 봉강 박형순 010-4775-1967 개원 최항철 010-3616-0758 협산 김동욱 010-2626-0880 </td> <td> ⑤철춘(1) 정재호 010-5954-5801 ⑤철춘(2) 김성영 010-3645-0552 읍동 장유익 010-5681-4275 광양포 김지용 010-2637-3347 도도 박성병 010-3616-3368 은동 김석준 010-3450-1637 </td> <td> ⑥권내 김운규 010-5772-0747 신덕 김경남 010-2689-8427 직산 정갈막 010-5692-2334 읍동 장만 010-3643-2691 진북 김복국 010-3006-4648 진남 서원평 010-3621-3883 호명 홍근중 010-3621-4897 양지 홍근우 010-3278-3621 내동 박해숙 010-2906-4800 </td> <td colspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"> ※ 여수시 재난안전상황실 - 대표 전화: 659-4949 - 당직실(야간): 659-3345-8 ※ 삼일 파출소: 691-1112 </td> </tr> </tbody> </table>	인근마을	주상동	묘도동	삼일동	소리면	율촌면	주민센터	659-1647	659-1686	659-1667	659-1060	659-1111	행정팀장	우희원 659-1652 010-4627-3007	서진수 659-1690 010-6801-2172	예정순 659-1660 010-9483-1259	정민호 659-1062 010-3642-1329	정은성 659-1108 010-4235-6245	동장	오국봉 659-1649 010-2982-9974	정용길 659-1697 010-4610-6669	이준호 659-1668 010-3661-9574	황손석 659-1061 010-3641-9666	조계만 659-1107 010-9635-1455	지역발전협의회 회장	서태석 010-8366-2552	장유익 010-5681-4275	서인권 010-7791-1009	-	-	지역발전협의회 사무국장	차상한 010-9236-2392	김석준 010-3450-137	김경남 010-2989-8427	-	-	마을대표	①해진 신용호 010-7648-8960 ②대경 김정용 010-3636-0714 ③고막 황용열 010-7626-5073 ④주호 조미순 010-6607-5386 주암 최정식 010-6614-0050 팔안 박재현 010-7620-2189 봉강 박형순 010-4775-1967 개원 최항철 010-3616-0758 협산 김동욱 010-2626-0880	⑤철춘(1) 정재호 010-5954-5801 ⑤철춘(2) 김성영 010-3645-0552 읍동 장유익 010-5681-4275 광양포 김지용 010-2637-3347 도도 박성병 010-3616-3368 은동 김석준 010-3450-1637	⑥권내 김운규 010-5772-0747 신덕 김경남 010-2689-8427 직산 정갈막 010-5692-2334 읍동 장만 010-3643-2691 진북 김복국 010-3006-4648 진남 서원평 010-3621-3883 호명 홍근중 010-3621-4897 양지 홍근우 010-3278-3621 내동 박해숙 010-2906-4800	※ 여수시 재난안전상황실 - 대표 전화: 659-4949 - 당직실(야간): 659-3345-8 ※ 삼일 파출소: 691-1112	
	인근마을	주상동	묘도동	삼일동	소리면	율촌면																																					
	주민센터	659-1647	659-1686	659-1667	659-1060	659-1111																																					
행정팀장	우희원 659-1652 010-4627-3007	서진수 659-1690 010-6801-2172	예정순 659-1660 010-9483-1259	정민호 659-1062 010-3642-1329	정은성 659-1108 010-4235-6245																																						
동장	오국봉 659-1649 010-2982-9974	정용길 659-1697 010-4610-6669	이준호 659-1668 010-3661-9574	황손석 659-1061 010-3641-9666	조계만 659-1107 010-9635-1455																																						
지역발전협의회 회장	서태석 010-8366-2552	장유익 010-5681-4275	서인권 010-7791-1009	-	-																																						
지역발전협의회 사무국장	차상한 010-9236-2392	김석준 010-3450-137	김경남 010-2989-8427	-	-																																						
마을대표	①해진 신용호 010-7648-8960 ②대경 김정용 010-3636-0714 ③고막 황용열 010-7626-5073 ④주호 조미순 010-6607-5386 주암 최정식 010-6614-0050 팔안 박재현 010-7620-2189 봉강 박형순 010-4775-1967 개원 최항철 010-3616-0758 협산 김동욱 010-2626-0880	⑤철춘(1) 정재호 010-5954-5801 ⑤철춘(2) 김성영 010-3645-0552 읍동 장유익 010-5681-4275 광양포 김지용 010-2637-3347 도도 박성병 010-3616-3368 은동 김석준 010-3450-1637	⑥권내 김운규 010-5772-0747 신덕 김경남 010-2689-8427 직산 정갈막 010-5692-2334 읍동 장만 010-3643-2691 진북 김복국 010-3006-4648 진남 서원평 010-3621-3883 호명 홍근중 010-3621-4897 양지 홍근우 010-3278-3621 내동 박해숙 010-2906-4800	※ 여수시 재난안전상황실 - 대표 전화: 659-4949 - 당직실(야간): 659-3345-8 ※ 삼일 파출소: 691-1112																																							
2. 환경안전 관리회의 운영																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 30%;">협의체 내용</th> <th style="width: 10%;">운영주체</th> <th style="width: 10%;">운영주기</th> <th style="width: 10%;">장소</th> <th style="width: 10%;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">유관기관</td> <td style="text-align: center;">유관 기관장 회의</td> <td style="text-align: center;">여수시</td> <td style="text-align: center;">주체 기관</td> <td style="text-align: center;">미정</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">회의는 운영주체의 요청에 따라 대면, 화상회의 등 방법으로 진행한다.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">기관별 주관 회의시 협의 추진 (회의, 훈련 등)</td> <td style="text-align: center;">기관별</td> <td style="text-align: center;">주체 기관</td> <td style="text-align: center;">미정</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">여수산단협의회</td> <td style="text-align: center;">환경협의회</td> <td style="text-align: center;">환경협의회</td> <td style="text-align: center;">1회/월</td> <td style="text-align: center;">미정</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">공장장 협의회</td> <td style="text-align: center;">공장장 협의회</td> <td style="text-align: center;">회장사 주체측</td> <td style="text-align: center;">미정</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">공동발전협의회 (안전환경분과)</td> <td style="text-align: center;">공발협</td> <td style="text-align: center;">1회/월</td> <td style="text-align: center;">미정</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">석유화학안전관리위원회</td> <td style="text-align: center;">석안회</td> <td style="text-align: center;">1회/월</td> <td style="text-align: center;">미정</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분	협의체 내용	운영주체	운영주기	장소	비고	유관기관	유관 기관장 회의	여수시	주체 기관	미정	회의는 운영주체의 요청에 따라 대면, 화상회의 등 방법으로 진행한다.	기관별 주관 회의시 협의 추진 (회의, 훈련 등)	기관별	주체 기관	미정	여수산단협의회	환경협의회	환경협의회	1회/월	미정	공장장 협의회	공장장 협의회	회장사 주체측	미정	공동발전협의회 (안전환경분과)	공발협	1회/월	미정		석유화학안전관리위원회	석안회	1회/월	미정								
구분	협의체 내용	운영주체	운영주기	장소	비고																																						
유관기관	유관 기관장 회의	여수시	주체 기관	미정	회의는 운영주체의 요청에 따라 대면, 화상회의 등 방법으로 진행한다.																																						
	기관별 주관 회의시 협의 추진 (회의, 훈련 등)	기관별	주체 기관	미정																																							
여수산단협의회	환경협의회	환경협의회	1회/월	미정																																							
	공장장 협의회	공장장 협의회	회장사 주체측	미정																																							
	공동발전협의회 (안전환경분과)	공발협	1회/월	미정																																							
	석유화학안전관리위원회	석안회	1회/월	미정																																							
3. 화학안전 문화 활동																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 10%;">대상</th> <th style="width: 10%;">시기</th> <th style="width: 10%;">주제</th> <th style="width: 15%;">방법</th> <th style="width: 15%;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">교육</td> <td style="text-align: center;">주민</td> <td style="text-align: center;">비정기</td> <td style="text-align: center;">화학안전 교육</td> <td style="text-align: center;">여수시 학교에 방문하여 화학안전 교육</td> <td style="text-align: center;">환경협의회 주제 이루어졌으나 현재는 코로나로 인해 미시행 중</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">캠페인</td> <td style="text-align: center;">근로자</td> <td style="text-align: center;">비정기</td> <td style="text-align: center;">벨프스 캠페인</td> <td style="text-align: center;">안전모 벨프스 캠페인 스티커 부착</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">이벤트</td> <td style="text-align: center;">주민</td> <td style="text-align: center;">비정기</td> <td style="text-align: center;">트윈엔젤기금 모집</td> <td style="text-align: center;">임직원이 자발적으로 모금한 기금 만큼 회사에서 동일한 금액을 출연해 지역사회에 전달</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">기타</td> <td style="text-align: center;">주민</td> <td style="text-align: center;">비정기</td> <td style="text-align: center;">사회봉사</td> <td style="text-align: center;">생필품 기증 및 취약아동 생일파티 등</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분	대상	시기	주제	방법	비고	교육	주민	비정기	화학안전 교육	여수시 학교에 방문하여 화학안전 교육	환경협의회 주제 이루어졌으나 현재는 코로나로 인해 미시행 중	캠페인	근로자	비정기	벨프스 캠페인	안전모 벨프스 캠페인 스티커 부착		이벤트	주민	비정기	트윈엔젤기금 모집	임직원이 자발적으로 모금한 기금 만큼 회사에서 동일한 금액을 출연해 지역사회에 전달		기타	주민	비정기	사회봉사	생필품 기증 및 취약아동 생일파티 등													
구분	대상	시기	주제	방법	비고																																						
교육	주민	비정기	화학안전 교육	여수시 학교에 방문하여 화학안전 교육	환경협의회 주제 이루어졌으나 현재는 코로나로 인해 미시행 중																																						
캠페인	근로자	비정기	벨프스 캠페인	안전모 벨프스 캠페인 스티커 부착																																							
이벤트	주민	비정기	트윈엔젤기금 모집	임직원이 자발적으로 모금한 기금 만큼 회사에서 동일한 금액을 출연해 지역사회에 전달																																							
기타	주민	비정기	사회봉사	생필품 기증 및 취약아동 생일파티 등																																							
4. 지역 주민과의 간담회 운영																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">구분</th> <th style="width: 15%;">대상</th> <th style="width: 10%;">시기</th> <th style="width: 10%;">주제</th> <th style="width: 10%;">방법</th> <th style="width: 10%;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">환경협의회 주제 간담회</td> <td style="text-align: center;">주민</td> <td style="text-align: center;">운영주체 요청 시 참여</td> <td style="text-align: center;">LG화학이 별도로 주체하여 운영하는 간담회는 없으며 환경협의회 주제 간담회에 참여하여 지역주민과 소통하고 있음.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	구분	대상	시기	주제	방법	비고	환경협의회 주제 간담회	주민	운영주체 요청 시 참여	LG화학이 별도로 주체하여 운영하는 간담회는 없으며 환경협의회 주제 간담회에 참여하여 지역주민과 소통하고 있음.																																
구분	대상	시기	주제	방법	비고																																						
환경협의회 주제 간담회	주민	운영주체 요청 시 참여	LG화학이 별도로 주체하여 운영하는 간담회는 없으며 환경협의회 주제 간담회에 참여하여 지역주민과 소통하고 있음.																																								

<p>지역사회와의 공조를 통한 비상대응 활동 계획</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. 화학사고 시 비상대응을 위한 협정 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 비상 대응 활동을 위한 공조체계 구축 - 인근 사업장 간 소방응원출동 협정 체결 2. 지역 비상 대응기관 요청 지원 <ul style="list-style-type: none"> - 지역 비상대응기관 대상 화학물질 특성교육 3. 공조체계 구축에 따른 합동 훈련 <ul style="list-style-type: none"> - 당사를 포함한 여수산업단지내 8개 석유화학회사와 여수소방서, 여수시청 및 전라남도 등이 참여 4. 비상훈련 실시 <ul style="list-style-type: none"> - 비상훈련 주기에 맞춰 전 직원을 대상으로 교육 실시 																																
<p>사고 발생 시 대피경보 방법</p>	<p>경보 전달방법</p>	<ol style="list-style-type: none"> ① 화재발신기, 무전기 및 비상방송, 유선or문자를 통한 전파(사업장 내) ② 유선, 문자 메시지, SNS 등을 통한 사고내용 전파(인근사업장, 산단지역) ③ 여수시 재난안전과 재난안전관리시스템과 연계하여 인근마을에 원격방송 및 문자발송으로 전파한다.(여수시청 산단환경관리사업소(061-659-2816)) <pre> graph LR A[LG화학 여수공장 (업무지원팀)] --> B[여수시청 재난안전과] B --> C[각 마을 통장] C --> D[마을방송] E[LG화학 여수공장 (환경팀)] --> F[여수시청 산단환경관리사업소] E --> G[인근사업장] F --> H[유선, SNS, SMS] G --> H </pre>																																
<p>사고 발생 시 응급의료 계획</p>	<p>의료기관</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>병원명</th> <th>주소</th> <th>전화번호</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1차의료기관</td> <td>여천전남병원</td> <td>전남 여수시 무선로 95</td> <td>061-690-6000 응) 061-690-6119</td> </tr> <tr> <td>여수제일병원</td> <td>전남 여수시 쌍봉로 70</td> <td>061-640-7575 응) 061-689-7119</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">2,3차 의료기관</td> <td>여수전남병원</td> <td>전남 여수시 좌수영로 49</td> <td>061-640-7575 응) 061-640-7118</td> </tr> <tr> <td>전남대학교병원</td> <td>광주광역시 동구 제봉로 42</td> <td>062-220-5555 응) 062-220-5555</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">화상전문병원</td> <td>굿모닝병원</td> <td>광주광역시 북구 운암동 1081-1</td> <td>062-250-1000 응) 062-250-1119</td> </tr> <tr> <td>한강성심병원</td> <td>서울특별시영등포구 버드나루로7길 12</td> <td>02-2639-5114 응) 02-2639-5555</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">절단전문병원</td> <td>광주대중병원</td> <td>광주광역시 동구 제봉로 187</td> <td>062-266-8080</td> </tr> <tr> <td>두손병원</td> <td>경기도 안산시 단원구 선부광장1로114</td> <td>031-402-0114</td> </tr> </tbody> </table>	구분	병원명	주소	전화번호	1차의료기관	여천전남병원	전남 여수시 무선로 95	061-690-6000 응) 061-690-6119	여수제일병원	전남 여수시 쌍봉로 70	061-640-7575 응) 061-689-7119	2,3차 의료기관	여수전남병원	전남 여수시 좌수영로 49	061-640-7575 응) 061-640-7118	전남대학교병원	광주광역시 동구 제봉로 42	062-220-5555 응) 062-220-5555	화상전문병원	굿모닝병원	광주광역시 북구 운암동 1081-1	062-250-1000 응) 062-250-1119	한강성심병원	서울특별시영등포구 버드나루로7길 12	02-2639-5114 응) 02-2639-5555	절단전문병원	광주대중병원	광주광역시 동구 제봉로 187	062-266-8080	두손병원	경기도 안산시 단원구 선부광장1로114	031-402-0114
구분	병원명	주소	전화번호																															
1차의료기관	여천전남병원	전남 여수시 무선로 95	061-690-6000 응) 061-690-6119																															
	여수제일병원	전남 여수시 쌍봉로 70	061-640-7575 응) 061-689-7119																															
2,3차 의료기관	여수전남병원	전남 여수시 좌수영로 49	061-640-7575 응) 061-640-7118																															
	전남대학교병원	광주광역시 동구 제봉로 42	062-220-5555 응) 062-220-5555																															
화상전문병원	굿모닝병원	광주광역시 북구 운암동 1081-1	062-250-1000 응) 062-250-1119																															
	한강성심병원	서울특별시영등포구 버드나루로7길 12	02-2639-5114 응) 02-2639-5555																															
절단전문병원	광주대중병원	광주광역시 동구 제봉로 187	062-266-8080																															
	두손병원	경기도 안산시 단원구 선부광장1로114	031-402-0114																															

사고 발생 시 주민대피 장소 및 방법	대피방법	<p><VCM 공장></p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업장 내부 : 1차 집결지(대피소) - 각 공정 조정실, 사업장 출입구 - 사업장 외부 : 3차 대피소로 바로 이동하거나, 이동수단이 없는 경우 지정된 2차집결지에서 자가차량 이용, 당사 및 인근사 보유차량으로 이동 ※ 2차 집결지(대피소) 5개소 <ul style="list-style-type: none"> 중흥제2부두 물량장, 롯데케미칼 정문 주차장, GS바이오 삼거리 도로변, 재원산업 삼거리 도로변, 함구미 터널 입구 - 최종대피소, 여천전남병원 이동 → 부상자 치료 및 의료기관 이송 <p><낙포부두></p> <ul style="list-style-type: none"> - 사업장 내부 : 1차 집결지(대피소) - 근무자실, 사업장 출입구 - 사업장 외부 : 3차 대피소로 바로 이동하거나, 이동수단이 없는 경우 지정된 2차집결지에서 자가차량 이용, 당사 및 인근사 보유차량으로 이동 ※ 2차 집결지(대피소) 2개소 <ul style="list-style-type: none"> 월래동 예비군 훈련장, 묘도대교 입구(구) 월래동 선착장 - 최종대피소, 여천전남병원 이동 → 부상자 치료 및 의료기관 이송 																																		
	대피장소	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 30%;">대피장소</th> <th style="width: 15%;">수용 인원(명)</th> <th style="width: 25%;">사업장으로부터 거리(m)</th> <th style="width: 20%;">연락처</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>시전초등학교</td> <td>3,288</td> <td>14.9km/ 약 22분</td> <td>061- 691- 0741</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>여도초등학교</td> <td>3,366</td> <td>12.2km/ 약 15분</td> <td>061- 690- 3200</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>신기초등학교</td> <td>3,841</td> <td>14.8km/ 약 22분</td> <td>061- 686- 9282</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>쌍봉초등학교</td> <td>575</td> <td>13.8km/ 약 19분</td> <td>061- 690- 4510</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>여천초등학교</td> <td>961</td> <td>12.2km/ 약 16분</td> <td>061- 691- 0274</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>광양중마고등학교</td> <td>15,076</td> <td>14.0km/ 약 21분</td> <td>061- 815- 7700</td> </tr> </tbody> </table>	연번	대피장소	수용 인원(명)	사업장으로부터 거리(m)	연락처	1	시전초등학교	3,288	14.9km/ 약 22분	061- 691- 0741	2	여도초등학교	3,366	12.2km/ 약 15분	061- 690- 3200	3	신기초등학교	3,841	14.8km/ 약 22분	061- 686- 9282	4	쌍봉초등학교	575	13.8km/ 약 19분	061- 690- 4510	5	여천초등학교	961	12.2km/ 약 16분	061- 691- 0274	6	광양중마고등학교	15,076	14.0km/ 약 21분
연번	대피장소	수용 인원(명)	사업장으로부터 거리(m)	연락처																																
1	시전초등학교	3,288	14.9km/ 약 22분	061- 691- 0741																																
2	여도초등학교	3,366	12.2km/ 약 15분	061- 690- 3200																																
3	신기초등학교	3,841	14.8km/ 약 22분	061- 686- 9282																																
4	쌍봉초등학교	575	13.8km/ 약 19분	061- 690- 4510																																
5	여천초등학교	961	12.2km/ 약 16분	061- 691- 0274																																
6	광양중마고등학교	15,076	14.0km/ 약 21분	061- 815- 7700																																

	유해위험물질	CAS No.	내용																																															
	1,2-이염화에탄	75-01-4	<p>1. 물질정보</p> <p>1) 기본 정보</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>화학물질명</th> <th>CAS No</th> <th>함량(%)</th> <th>용도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VCM</td> <td>75-01-4</td> <td>100</td> <td>PVC 필름</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 물리·화학적 특성</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>pH</th> <th>자료 없음</th> <th>인화점</th> <th>(-78℃, 밀폐계)</th> <th>폭발 상/하한</th> <th>33 / 3.6 %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>용해도</th> <td>2700 mg/l (25℃)</td> <th>분자량</th> <td>62.5</td> <th>증기압도</th> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) 유해·위험 문구</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 건강유해성 : 발암성 구분 1로 분류 : 흡입 시 메스꺼움, 현기증, 두통, 방향감각 상실 발생(1회) : 반복 흡입 시 간성유화, 간기능 장애, 부종, 혈소판, 백혈구 감소, 빈혈 발생 ② 호흡기·위험성 : 극민화성 가스 ③ 환경 유해성 : 정기적인 염장에 의해 수생생물에 대해 유해 </td> </tr> </table> <p>2. 필수 방제 약품 및 개인 보호구</p> <p>1) 방제 약품 - 화재 : 알코올 포말, 이산화탄소, 물분무, 건조한 모래, 흙 - 누출 : 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지</p> <p>2) 개인 보호구 : 공기호흡기, 방독면, 방열복</p> <p>3. 응급조치 / 비상 상황 대처방법</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>급성 유해성/중상</th> <th>응급처치/진화</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">① 노출</td> <td>흡입</td> <td>흡입시 유독함</td> <td>신선한 공기를 공급, 기침 등 증상이 있을 경우 즉시 의료기관 진찰</td> </tr> <tr> <td>피부</td> <td>화상, 심각한 상해, 동상 유발</td> <td>미지근한 물로 해당부위 세척, 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리</td> </tr> <tr> <td>안구</td> <td>눈에 손상을 일으킴</td> <td>충분한 양의 물로 충분히 씻은 뒤 (콘택트 렌즈를 제거한 것) 의사와 상담</td> </tr> <tr> <td>섭취</td> <td>복통</td> <td>즉시 의학적인 조치/조언을 구할 것</td> </tr> <tr> <td>② 발화성, 폭발성</td> <td>가열시 화재/폭발 저극적이고 유독한 가스 발생</td> <td>소화 시 물 분무, 알코올 포말, 이산화탄소 사용 질식 소화 시 모래, 흙 사용</td> </tr> <tr> <td>③ 누출 시 처리방법</td> <td>- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입 방지 - 주변 모든 정화원 제거</td> <td>- 오염 지역 격리 - 누출원에 직접접수 금지</td> </tr> <tr> <td>④ 저장방법</td> <td>- 직사광선으로부터 피하고 환기가 잘되는 곳에 보관</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	화학물질명	CAS No	함량(%)	용도	VCM	75-01-4	100	PVC 필름	pH	자료 없음	인화점	(-78℃, 밀폐계)	폭발 상/하한	33 / 3.6 %	용해도	2700 mg/l (25℃)	분자량	62.5	증기압도			<ul style="list-style-type: none"> ① 건강유해성 : 발암성 구분 1로 분류 : 흡입 시 메스꺼움, 현기증, 두통, 방향감각 상실 발생(1회) : 반복 흡입 시 간성유화, 간기능 장애, 부종, 혈소판, 백혈구 감소, 빈혈 발생 ② 호흡기·위험성 : 극민화성 가스 ③ 환경 유해성 : 정기적인 염장에 의해 수생생물에 대해 유해 	구분	급성 유해성/중상	응급처치/진화	① 노출	흡입	흡입시 유독함	신선한 공기를 공급, 기침 등 증상이 있을 경우 즉시 의료기관 진찰	피부	화상, 심각한 상해, 동상 유발	미지근한 물로 해당부위 세척, 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리	안구	눈에 손상을 일으킴	충분한 양의 물로 충분히 씻은 뒤 (콘택트 렌즈를 제거한 것) 의사와 상담	섭취	복통	즉시 의학적인 조치/조언을 구할 것	② 발화성, 폭발성	가열시 화재/폭발 저극적이고 유독한 가스 발생	소화 시 물 분무, 알코올 포말, 이산화탄소 사용 질식 소화 시 모래, 흙 사용	③ 누출 시 처리방법	- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입 방지 - 주변 모든 정화원 제거	- 오염 지역 격리 - 누출원에 직접접수 금지	④ 저장방법	- 직사광선으로부터 피하고 환기가 잘되는 곳에 보관	
화학물질명	CAS No	함량(%)	용도																																															
VCM	75-01-4	100	PVC 필름																																															
pH	자료 없음	인화점	(-78℃, 밀폐계)	폭발 상/하한	33 / 3.6 %																																													
용해도	2700 mg/l (25℃)	분자량	62.5	증기압도																																														
	<ul style="list-style-type: none"> ① 건강유해성 : 발암성 구분 1로 분류 : 흡입 시 메스꺼움, 현기증, 두통, 방향감각 상실 발생(1회) : 반복 흡입 시 간성유화, 간기능 장애, 부종, 혈소판, 백혈구 감소, 빈혈 발생 ② 호흡기·위험성 : 극민화성 가스 ③ 환경 유해성 : 정기적인 염장에 의해 수생생물에 대해 유해 																																																	
구분	급성 유해성/중상	응급처치/진화																																																
① 노출	흡입	흡입시 유독함	신선한 공기를 공급, 기침 등 증상이 있을 경우 즉시 의료기관 진찰																																															
	피부	화상, 심각한 상해, 동상 유발	미지근한 물로 해당부위 세척, 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리																																															
	안구	눈에 손상을 일으킴	충분한 양의 물로 충분히 씻은 뒤 (콘택트 렌즈를 제거한 것) 의사와 상담																																															
	섭취	복통	즉시 의학적인 조치/조언을 구할 것																																															
② 발화성, 폭발성	가열시 화재/폭발 저극적이고 유독한 가스 발생	소화 시 물 분무, 알코올 포말, 이산화탄소 사용 질식 소화 시 모래, 흙 사용																																																
③ 누출 시 처리방법	- 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로 유입 방지 - 주변 모든 정화원 제거	- 오염 지역 격리 - 누출원에 직접접수 금지																																																
④ 저장방법	- 직사광선으로부터 피하고 환기가 잘되는 곳에 보관																																																	
기타	LG화학 여수공장 비상조치계획 내규(LSY-SA-ZO107)에 따른 정보 제공 대상 유해위험물질	염소	<p>1. 물질정보</p> <p>1) 기본 정보</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>화학물질명</th> <th>Cas No</th> <th>함량(%)</th> <th>용도</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorine</td> <td>7782-50-5</td> <td>99</td> <td>개울 원재료</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 물리·화학적 특성</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>pH</th> <th>자료 없음</th> <th>인화점</th> <th>매위 있음</th> <th>폭발 상/하한</th> <th>매위 없음</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>용해도</th> <td>0.63g/100ml</td> <th>분자량</th> <td>70.9</td> <th>증기압도</th> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) 유해·위험 문구</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ① 건강 유해성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 : 눈에 심한 손상을 일으킴 : 흡입하면 치명적임 : 심해 증 호흡기계에 손상을 일으킴 : 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 호흡기계에 손상을 일으킴 ② 물리적 위험성 : 화재를 일으키거나 강렬하게 함 ③ 환경 유해성 : 수생생물에 매우 유독함 </td> </tr> </table> <p>2. 필수 방제 약품 및 개인 보호구</p> <p>1) 방제 약품 - 화재 : 알코올 포말, 이산화탄소, 물분무 사용, 건조 소화 시 모래, 흙 - 누출 : 수계 누출 시: 제방을 받고 물을 추가할 것 : 토양 누출 시: 액체를 흡수하고 제방과 물로 세척</p> <p>2) 개인 보호구 : 내화학성 보호의/장화/장갑, 안면보호구, 호흡용 보호구 (천연흡)</p> <p>3. 응급조치 / 비상 상황 대처방법</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>급성 유해성/중상</th> <th>응급처치/진화</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">① 노출</td> <td>흡입</td> <td>호흡기계에 손상을 일으킴 기침 및 호흡이 힘들</td> <td>과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거 할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오</td> </tr> <tr> <td>피부</td> <td>심한 화상 및 자극을 일으킴</td> <td>피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 충분히 씻으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오</td> </tr> <tr> <td>안구</td> <td>눈에 심한 손상을 일으킴</td> <td>즉시 20분 이상 흐르는 물에 씻으십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오</td> </tr> <tr> <td>섭취</td> <td></td> <td>간급 의료조치를 받으십시오. 구강내구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하십시오.</td> </tr> <tr> <td>② 발화성 폭발성</td> <td>타지는 않으나 연소를 도울 가연성 물질을 접화할 수 있음 다량 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음 가열 시 용기가 폭발할 수 있음</td> <td>화재 시 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으십시오. 소화시 알코올 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것. 질식 소화 시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것</td> </tr> <tr> <td>③ 누출 시 처리방법</td> <td></td> <td>- 누출원에 직접접수하지 마시오. - 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염 지역을 격리하십시오. - 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오. - 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거, 누출물을 흡수시키시오. - 건조한 모래 또는 흙으로 흡수하고, 화학폐기를 용기에 넣으시오.</td> </tr> <tr> <td>④ 저장방법</td> <td></td> <td>- 옥외 또는 환기가 잘되는 지역에서만 사용하십시오. - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. - 피해야 할 조건 : 공기, 습한 공기, 열 - 피해야 할 물질 : 불, 가연성 물질, 환원성 물질</td> </tr> </tbody> </table>	화학물질명	Cas No	함량(%)	용도	Chlorine	7782-50-5	99	개울 원재료	pH	자료 없음	인화점	매위 있음	폭발 상/하한	매위 없음	용해도	0.63g/100ml	분자량	70.9	증기압도	2.5		<ul style="list-style-type: none"> ① 건강 유해성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 : 눈에 심한 손상을 일으킴 : 흡입하면 치명적임 : 심해 증 호흡기계에 손상을 일으킴 : 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 호흡기계에 손상을 일으킴 ② 물리적 위험성 : 화재를 일으키거나 강렬하게 함 ③ 환경 유해성 : 수생생물에 매우 유독함 	구분	급성 유해성/중상	응급처치/진화	① 노출	흡입	호흡기계에 손상을 일으킴 기침 및 호흡이 힘들	과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거 할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오	피부	심한 화상 및 자극을 일으킴	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 충분히 씻으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오	안구	눈에 심한 손상을 일으킴	즉시 20분 이상 흐르는 물에 씻으십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오	섭취		간급 의료조치를 받으십시오. 구강내구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하십시오.	② 발화성 폭발성	타지는 않으나 연소를 도울 가연성 물질을 접화할 수 있음 다량 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음 가열 시 용기가 폭발할 수 있음	화재 시 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으십시오. 소화시 알코올 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것. 질식 소화 시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것	③ 누출 시 처리방법		- 누출원에 직접접수하지 마시오. - 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염 지역을 격리하십시오. - 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오. - 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거, 누출물을 흡수시키시오. - 건조한 모래 또는 흙으로 흡수하고, 화학폐기를 용기에 넣으시오.	④ 저장방법		- 옥외 또는 환기가 잘되는 지역에서만 사용하십시오. - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. - 피해야 할 조건 : 공기, 습한 공기, 열 - 피해야 할 물질 : 불, 가연성 물질, 환원성 물질
화학물질명	Cas No	함량(%)	용도																																															
Chlorine	7782-50-5	99	개울 원재료																																															
pH	자료 없음	인화점	매위 있음	폭발 상/하한	매위 없음																																													
용해도	0.63g/100ml	분자량	70.9	증기압도	2.5																																													
	<ul style="list-style-type: none"> ① 건강 유해성 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 : 눈에 심한 손상을 일으킴 : 흡입하면 치명적임 : 심해 증 호흡기계에 손상을 일으킴 : 장기간 또는 반복 노출되면 신체 중 호흡기계에 손상을 일으킴 ② 물리적 위험성 : 화재를 일으키거나 강렬하게 함 ③ 환경 유해성 : 수생생물에 매우 유독함 																																																	
구분	급성 유해성/중상	응급처치/진화																																																
① 노출	흡입	호흡기계에 손상을 일으킴 기침 및 호흡이 힘들	과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거 할 것. 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하십시오. 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오																																															
	피부	심한 화상 및 자극을 일으킴	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 충분히 씻으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오																																															
	안구	눈에 심한 손상을 일으킴	즉시 20분 이상 흐르는 물에 씻으십시오. 간급 의료조치를 받으십시오. 의료 기관의 진찰을 받으십시오																																															
	섭취		간급 의료조치를 받으십시오. 구강내구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하십시오.																																															
② 발화성 폭발성	타지는 않으나 연소를 도울 가연성 물질을 접화할 수 있음 다량 가연성 물질과 접촉하여 화재를 일으킬 수 있음 가열 시 용기가 폭발할 수 있음	화재 시 안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으십시오. 소화시 알코올 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것. 질식 소화 시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것																																																
③ 누출 시 처리방법		- 누출원에 직접접수하지 마시오. - 가스가 완전히 확산되어 희석될 때까지 오염 지역을 격리하십시오. - 물분무를 이용하여 증기를 줄이거나 증기구름을 흩뜨려서 물이 누출물과 접촉되지 않도록 하시오. - 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거, 누출물을 흡수시키시오. - 건조한 모래 또는 흙으로 흡수하고, 화학폐기를 용기에 넣으시오.																																																
④ 저장방법		- 옥외 또는 환기가 잘되는 지역에서만 사용하십시오. - 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. - 피해야 할 조건 : 공기, 습한 공기, 열 - 피해야 할 물질 : 불, 가연성 물질, 환원성 물질																																																
			2) 비상연락체계, 대피경보방법, 주민대피 장소 및 방법 : 상기 항목에 따름																																															