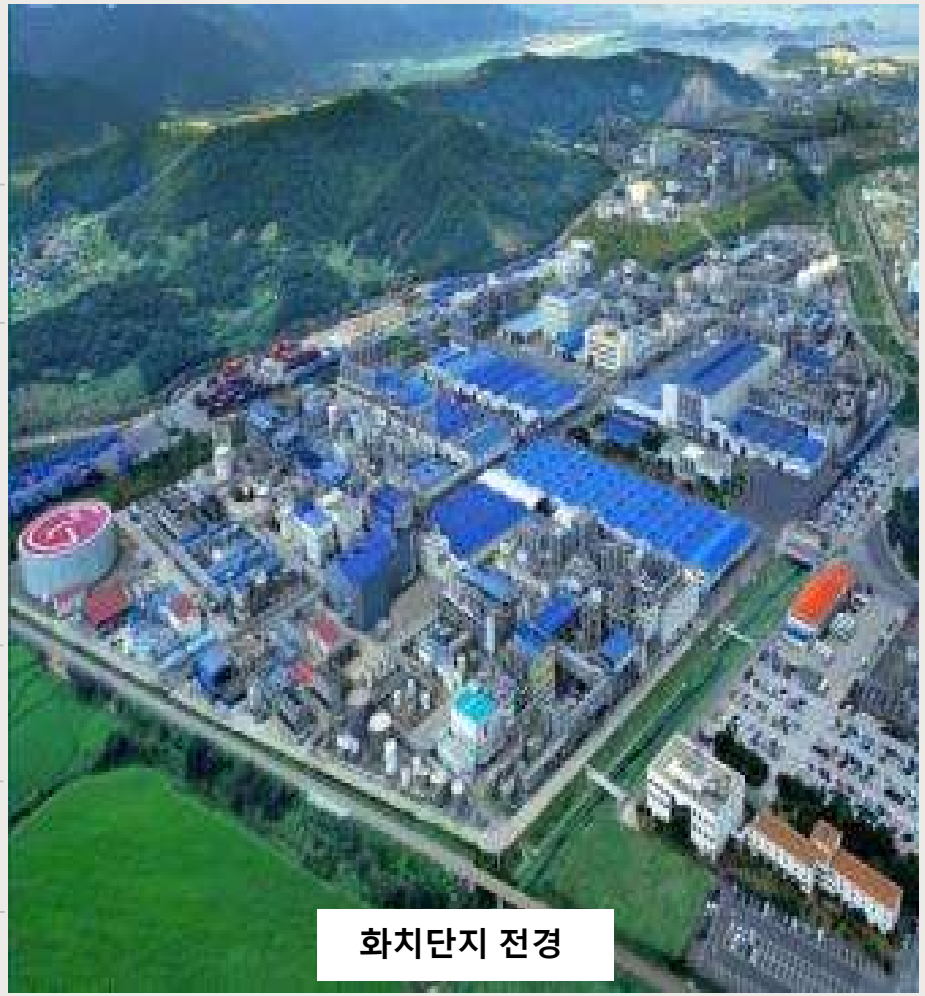
LG화학(여수공장-화치) 소개

1976년 PVC공장 준공을 시작으로 지속적인 신증설을 추진하며 성장하고 있습니다. 화치단지에서는 PVC, ABS, 합성고무 등 합성수지 소재를 생산하고 있습니다. 당사는 '안전하고 친환경적인 사업장 실현'을 위해 '절대안전 확보, Green 사업장 조성, 선행적 보건 증진' 이라는 핵심사업 중심으로 SH&E 활동을 추진하고 있습니다.

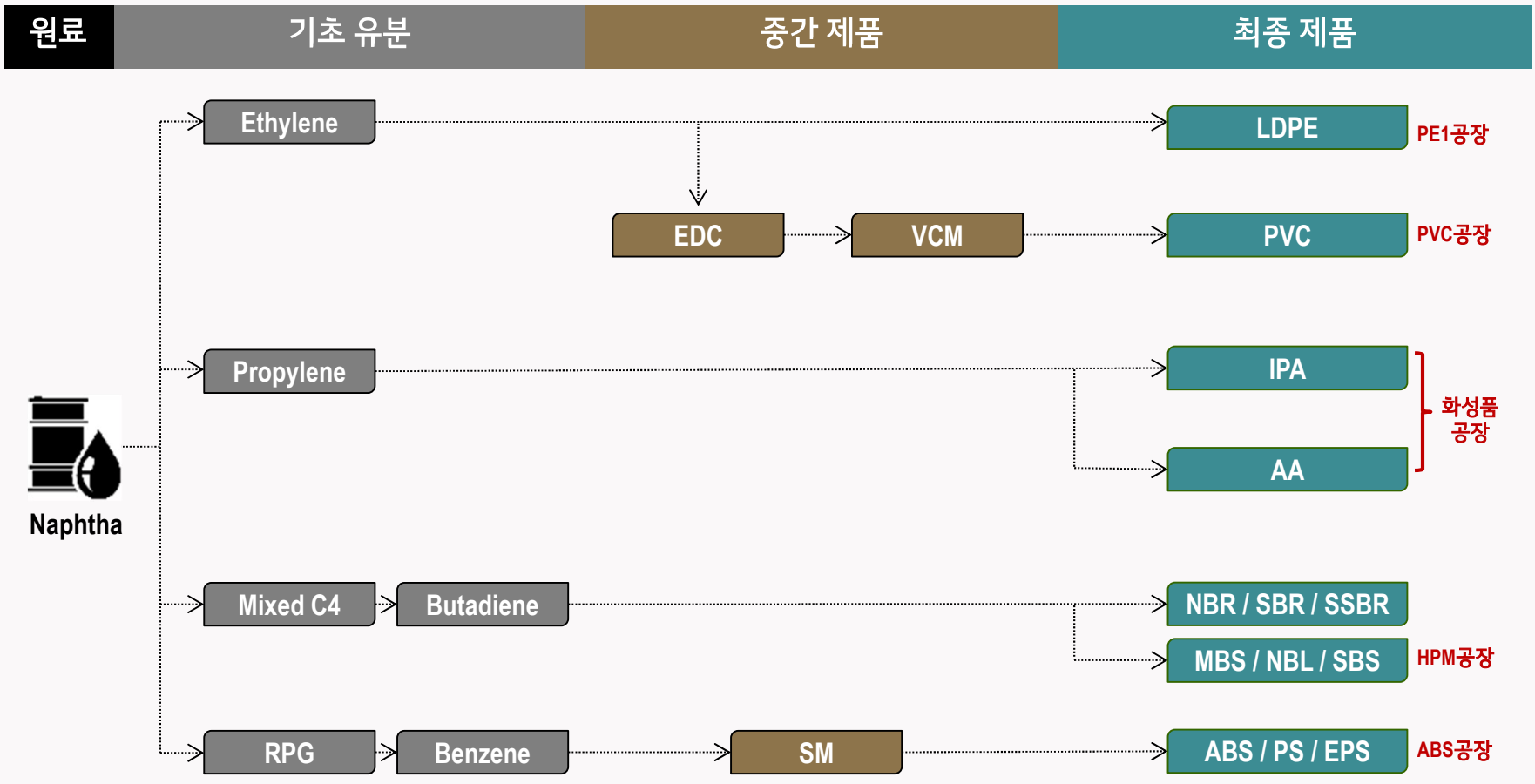
1976	1976.	PVC Paste공장 준공
	1977.	PVC Straight공장 준공
	1978.	ABS공장 준공
1980	1984.	PS공장 준공
	1989.	EPS, PBT공장, 열병합발전소 준공
1990	1990.	LDPE, 2AA공장 준공
	1992.	MBS공장 준공
	1993.	IPA공장 준공
	1995.	SBL공장 준공
	1998.	SBS공장 준공
2000	2001.	투명 ABS공장 준공
	2007.	LG석유화학 합병
2010	2015.	ABS 증설
	2018.	통합폐수처리장 준공
2020	2022.	투명 ABS, PVC SL-3, NBL #3 증설



화치단지 전경

주요 생산제품

1976년 PVC 5천톤 생산을 시작으로 현재는 연간 243만톤의 석유화학제품 생산능력을 보유하고 있으며, ABS 증설 등을 통해 지속적으로 성장하고 있음



<table>
<tr><td>사업장명</td><td colspan="2">㈜엘지화학 (여수공장-화치단지)</td></tr>
<tr><td>사업장 주소</td><td colspan="2">59611 / 전남 여수시 여수산단2로 55(화치동)</td></tr>
<tr><td>사업장 대표전화</td><td colspan="2">전화번호: 061-680-1870</td></tr>
<tr><td rowspan="3">유해화학물질
취급정보</td><td>사업장 취급목록</td><td>1,3-부타디엔, N,N-디메틸포름아미드, 과산화 벤조일, 메타아크릴산 알릴, 메탄올, 메틸 아크릴레이트, 테트라클로로 실리콘, 수산화나트륨, 수산화칼륨, 스티렌, 사이클로헥산, 아질산염류, 아크릴로니트릴, 아크릴산, 암모늄수산화물, 암모니아, 염산, 염화비닐, 질산칼륨, 톨루엔, 하이드로퀴논, 황산, 1-사이클로헥실-1H-피콜-2,5-디온, 1,2-벤즈아이소티아졸-3(2H)-온, 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온</td></tr>
<tr><td>대표유해성</td><td>아크릴산(독성)</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. 인체유해성
- 흡입 : 눈과 코의 자극 및 눈물흘림, 기침, 목쓰림, 호흡곤란, 부식성의 증상이 지연될 수 있음
- 경구 : 위장관에 심각한 손상을 일으킬 수 있음, 타는듯한 느낌, 약점, 복부 경련, 설사, 충격, 부식성, 무의식
- 경피 : 피부의 과민성을 일으킴
- 짧은 접촉에 피부 및 눈을 데일 수 있음

2. 물리적 위험성
- 인화성/연소성 물질
- 열, 스파크 또는 화염에 의해 발화될 수 있음
- 물질은 가열 또는 화재 시 폭발적으로 중합반응을 일으킬 수 있음

3. 환경 유해성
- 혐기성 미생물에 의해 분해에 민강성 있음
- Rat와 mouse에 흡수되어 사망에 이르게 함</td></tr>
<tr><td rowspan="2">유해화학물질
취급정보</td><td>대표유해성</td><td>암모니아(독성)</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. 인체유해성
- 눈, 코, 인후 자극; 호흡장애, 천명, 가슴 통증; 폐부종; 핑크색의 하늘하늘한 객담; 피부 화상, 물집형성; 액체: 동상
- 경구 : 메스꺼움과 구토가 섭취 후 자주 일어남
- 경피 : 농축된 암모니아는 액화 괴사와 깊은 침투 화상을 일으킬 수 있음
- 흡입 : 작열감. 감기. 호흡곤란. 숨가쁨. 인후염. 증상들이 지연될 수 있음

2. 물리적 위험성
- 일부는 탈 수 있지만 어떤 것도 쉽게 점화하지 않음
- 화재에 노출된 실린더는 발산될 수 있으며 압력방출 장치로부터 독성 그리고/또는 부식성 가스를 방출할 수 있음
- 이 물질들 중 일부는 물과 폭발적으로 반응할 수 있음

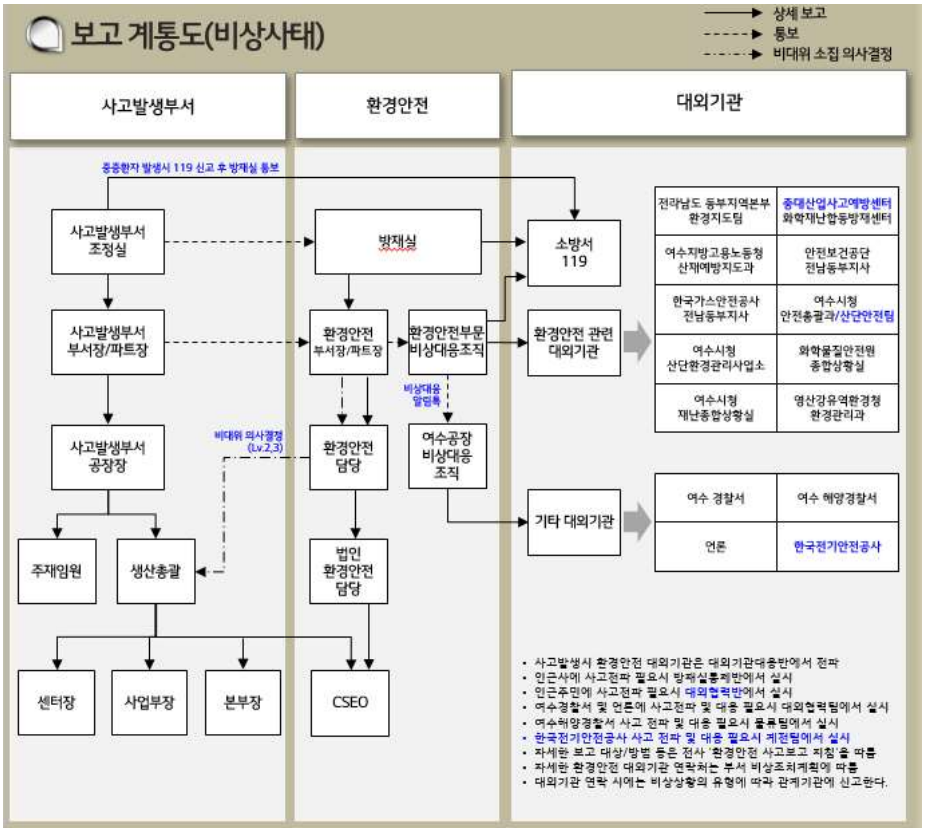
3. 환경 유해성
- 어류나 수생생물에게 농축됨, 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유해함
- 토양에서는 흡착을 통해 제거됨
- 수계에서 생분해를 통해 아질산에서 질산을 형성하여 위험</td></tr>
</table>

© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.

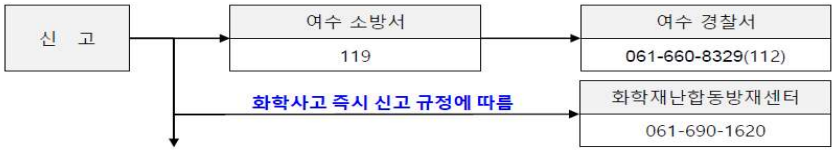
유해화학물질 취급정보	**대표유해성**	염화비닐(인화성)
	1. 인체유해성 - 졸림 (쇠약, 탈진); 복부 통증, 위장관출혈; 간 비대; 창백 및 사지의 청색증; 액체: 동상; 잠재적 직업적 발암성 물질임 - 경구 : 구역질, 구토, 설사 및 심각한 상복부의 통증은 액체 섭취로 유발됨 - 경피 : 경피증, 동상, 자극 및 청색증이 보고됨 염화비닐은 피부를 통해 흡수될 수 있음, 화학적 화상을 유발시킬 수 있음 - 흡입 : 호흡곤란, 천식 및 진폐증을 포함한 다양한 폐 이상이 유발됨 2. 물리적 위험성 - 극인화성 물질임, 열, 스파크 또는 화염에 의해 쉽게 점화됨 - 공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 형성함 - 열이나 화재에 의하여 폭발적으로 중합될 수 있음 3. 환경 유해성 - 토양에서 염산의 형태로 분해됨	
유해화학물질 취급정보	**대표유해성**	1,3-부타디엔(인화성)
	1. 인체유해성 - 눈, 코, 목 자극; 졸음, 어지러움; 액체 : 동상; 기형발생, 생식영향; [작업장의 잠재적인 발암물질] - 경구 : 제품의 물리적 형태때문에 평소에는 위험하진 않음, 상업/산업적인 환경으로의 유입은 일어나지 않을 것으로 보임 - 경피 : 피부접촉으로부터 동상유발 - 흡입 : 증기상 물질을 흡입할 경우 수면, 긴장 완화, 반사작용의 둔화, 근육 운동의 축소, 현기증이 수반될 수 있음 2. 물리적 위험성 - 극인화성 물질임, 열, 스파크 또는 화염에 의해 쉽게 점화됨 - 공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 형성함 - 열이나 화재에 의하여 폭발적으로 중합될 수 있음 3. 환경 유해성 - 물에서 가수분해되지 않음 - 생태독성정보 자료 없음	

© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.

사고 발생시 대응정보	영향 범위	독성 - 화치단지 : 미평동, 광림동, 충무동, 대교동, 서강동, 문수동. 만덕동, 동문동, 삼일동, 여천동, 둔덕동, 묘도동, 율촌면, 소라면, 골약동, 주삼동, 쌍봉동, 월호동, 국동, 시전동, 화양면, 여서동 - 중흥탱크터미널 : 삼일동
		화재·폭발 - 화치단지 : 삼일동, 여천동, 소라면, 주삼동 - 중흥탱크터미널 : 삼일동
위험도 분석에 따른 사업장의 안전관리방침	안전관리 운영계획	- 생산설비 및 기기의 성능 유지를 위하여 설비유지관리 지침에 따라 예방관리 - 환경안전 법규 변동사항에 대해 신속하게 대응하기 위하여 투자 - 위험을 감소하거나 제거할 수 있도록 시설투자 및 개선 계획 (노후 설비 교체, 검지기 및 CCTV 등 추가 설치, 내화추가, 노후배관 재질개선)
비상연락체계		



구 분	화치	용성	확장	적량	
				VCM	SM
종합방재실(사고신고)	1119	3119	5119	6444	6219
종합방재실(일반)	1113	3118	5490	6525	6252
환경팀 부서장	1060	3250	5760	6521	
안전팀 부서장	1061	3238			
건강관리실	1107	3155	1617	6527	



기 관	전화번호	기관	전화번호
여수 소방서	119	여수 경찰서	112(061-660-8329)
화학재난합동방재센터	061-690-1620	고용노동부 여수지청	061-650-0134
화학물질안전원 종합상황실	043-830-4120~4124	안전보건공단 전남동부지사	061-689-4900
화학안전관리단	062-410-5261	가스안전공사 전남동부지역	061-682-0019
전라남도 환경관리과	061-286-7080	여수시청 재난안전과	061-659-3644
여수시청 산단환경관리사업소	061-659-2816	여수시청 재난안전상황실	061-659-4949
여수시청 당직실	061-659-3345~8		

© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.

지역사회와의 소통 계획

1. 주민협의체 구성

당 사업장 인근 마을 주민 대표 및 관할 주민센터 등 유관기관과 협조하여 함께 참여 구성

구분	협의체	운영주체	운영주기	비고
유관기관	유관 기관장 회의	여수시	발생시	
여수산단협의회	환경협의회	환경협의회	1회/월	
	공장장 협의회	회장사 주체측	발생시	
	석유화학안전관리위원회	석안회	1회/월	
인근주민	주삼동,삼일동,묘도동,소라면,율촌면	여수시, 환경협의회	1회/년	

2. 환경안전 관리회의 운영

1) 유관기관장 회의
(1) 운영주체 : 여수시
(2) 운영주기 : 주체기관
(3) 장소 : 미정

2) 기관별 주관 회의시 협의 추진(회의, 훈령 등)
(1) 운영주체 : 기관별
(2) 운영주기 : 주체기관
(3) 장소 : 미정

3) 환경협의회
(1) 운영주체 : 환경협의회
(2) 운영주기 : 1회/월
(3) 장소 : 미정

4) 공장장협의회
(1) 운영주체 : 공장장의회
(2) 운영주기 : 회장사 주체측
(3) 장소 : 미정

5) 공동발전협의회(안전환경분과)
(1) 운영주체 : 공발협
(2) 운영주기 : 1회/월
(3) 장소 : 미정

6) 석유화학안전관리위원회
(1) 운영주체 : 석안회
(2) 운영주기 : 1회/월
(3) 장소 : 미정

3. 화학안전 문화 활동

구분	대상	시기	주제	방법	비고
교육	주민	비정기	화학안전 교육	여수시 학교에 방문하여 화학안전교육	
캠페인	근로자	비정기	밸프스 캠페인	안전모 밸프스 캠페인 스티커 부착	

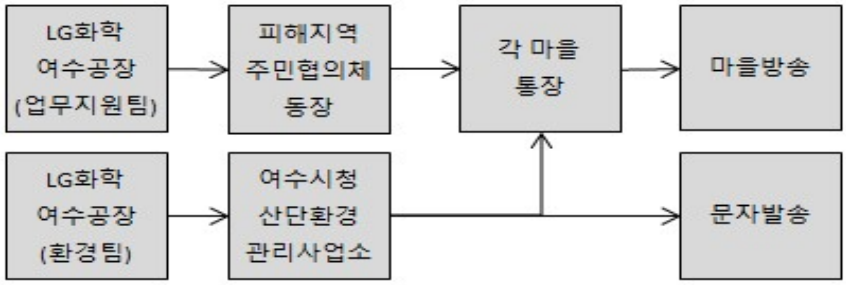
© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.

<table>
<tr>
<td>지역사회와의 공조를 통한 비상대응 활동 계획</td>
<td></td>
<td>1. 화학사고 시 비상대응을 위한 협정
- 지역 비상 대응 활동을 위한 공조체계 구축
- 인근 사업장 간 소방응원출동 협정 체결

2. 지역 비상 대응기관 요청 지원
- 지역 비상대응기관 대상 화학물질 특성교육

3. 공조체계 구축에 따른 합동 훈련
- 당사를 포함한 여수산업단지내 8개 석유화학회사와 여수소방서, 여수시청 및 전라남도 등이 참여

4. 비상훈련 실시
- 비상훈련 주기에 맞춰 전 직원을 대상으로 교육 실시</td>
</tr>
<tr>
<td>사고 발생 시 대피경보 방법</td>
<td>경보 전달방법</td>
<td>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))

 
</td>
</tr>
<tr>
<td>사고 발생 시 응급의료 계획</td>
<td>의료기관</td>
<td>1. 거주민
- 관할 119 안전센터로 신고 후 해당 안전센터의 지원을 받아 "3. 의료기관"으로 수송

2. 인근 근로자
- 관할 119 안전센터 차량 또는 당사 구급차를 이용하여 "3. 의료기관"으로 수송

3. 의료기관 목록
<table>
<tr><th>구분</th><th>병원명</th><th>주소</th><th>이동시간 및 거리</th><th>전화번호</th></tr>
<tr><td>1차의료기관</td><td>여천전남병원</td><td>전남 여수시 무선로 95</td><td>차량 7분
4.9 km</td><td>061-690-6118</td></tr>
<tr><td>2차의료기관</td><td>전남대학교병원</td><td>광주광역시 동구 제봉로 42</td><td>차량 82분
115.4 km</td><td>062-220-5555</td></tr>
<tr><td>안과전문병원</td><td>여수 강안과</td><td>전남 여수시 쌍봉로 40-1</td><td>차량 8분
5.1 km</td><td>061-686-7555</td></tr>
<tr><td rowspan="3">화상전문병원</td><td>굿모닝병원</td><td>광주광역시 북구 운암동 1081-1</td><td>차량 83분
113.4 km</td><td>062-250-1000
응) 062-250-1119</td></tr>
<tr><td>베스티안병원</td><td>부산광역시 북구 화명대로1 베스티안빌딩</td><td>차량 130분
187.6 km</td><td>070-7603-1721</td></tr>
<tr><td>한강성심병원</td><td>서울특별시영등포구 버드나루로7길 12</td><td>차량 255분
351.6 km</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>차량 85분
111.4 km</td><td>062-266-8080</td></tr>
<tr><td>두손병원</td><td>경기도 안산시 단원구 선부광장1로114</td><td>차량 241분
333.5 km</td><td>031-402-0114</td></tr>
</table></td>
</tr>
</table>

© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.

<table>
<tr>
<td rowspan="2">사고 발생 시
응급의료 계획</td>
<td>노출시
응급조치 요령</td>
<td>1. 흡입
·즉시 오염 지역을 벗어나, 신선한 공기를 깊게 호흡하게 할 것
·즉시 의사를 호출하고, 병원으로 환자를 옮길 준비를 할 것
·확인되지 않은 대기조건에서, 환자를 구조하는 경우 적절한 호흡 보호 장치를 제공할 것
·자급식 공기호흡기를 사용가능하다면 사용, 그렇지않은 경우 보호의에 권고된 이상의 보호 단계로 조치할 것
2. 피부
·오염된 옷을 제거하고 격리하는 동안, 즉각 다량의 물로 노출된 피부를 씻어낼 것
·홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화를 할 것
·노출된 부위를 씻은 뒤, 치료를 위해 환자를 병원으로 즉시 옮길 것
3. 안구
·우선, 환자의 콘택트 렌즈 착용여부를 확인하고 착용 시 제거할 것
·환자의 눈을 물 또는 생리식염수로 20-30분간 씻어주면서, 동시에 병원 또는 중독관리센터에 연락을 취할 것
·의사의 지시가 없이, 환자의 눈에 연고, 오일 또는 다른 약물을 투여하지 말 것
·홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도, 눈을 씻어낸 후, 즉시 병원으로 환자를 옮길 것
4. 경구
·구토를 유도하지 말 것
·환자가 의식이 있으면 화학물질 희석을 위해서 물을 1~2잔을 주고, 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화할 것
·즉시 환자를 병원으로 수송할 것
·환자가 경련이 있거나 의식이 없으면 입으로 어떤 것도 공급해서는 안 되고, 환자의 기도를 열고, 한쪽 옆으로 머리를 몸 보다 낮게 하여 눕힐 것</td>
</tr>
<tr>
<td>사고 발생 시
주민대피 장소
및 방법</td>
<td>대피방법</td>
<td>1. 인근 근로자
3차 대피소로 바로 이동하거나, 이동수단이 없는 경우 지정된 2차집결지에서 자가차량 이용,
당사 및 인근사 보유차량으로 이동
※ 화치단지 부근 2차 집결지(대피소) 6개소
여수산단주유소 삼거리, 대림산업 정문 도로변, LG화학 정문 주차장,
대성산소 앞 소공원, 롯데케미칼 정문 주차장, 중흥제2부두 물량장

※ 중흥탱크터미널 부근 2차 집결지(대피소) 6개소
대림산업 정문 도로변, 대성산소 앞 소공원, 롯데케미칼 정문 주차장, 중흥 제2부두 물량장

- 최종대피소, 여천전남병원 이동 → 부상자 치료 및 의료기관 이송

▶실내대피 : 외부로 통하는 문 및 창문을 닫는다.(틈은 젖은 수건 또는 테이프 등으로 밀폐)
: 환기시설 및 에어컨, 히터 사용 금지
▶실외대피 : 대피시 젖은 수건 등과 대피장소에서 갈아 입을 옷을 준비
: 우의나 젖은 수건으로 피부 및 호흡기가 노출되지 않도록 이동한다.
: 독성가스 대부분은 공기보다 무거움으로 높은곳으로 대피

2. 거주민
도보나 자가차량을 이용하여 3차 대피소로 바로 이동

- 최종대피소, 여천전남병원 이동 → 부상자 치료 및 의료기관 이송

▶실내대피 : 외부로 통하는 문 및 창문을 닫는다.(틈은 젖은 수건 또는 테이프 등으로 밀폐)
: 환기시설 및 에어컨, 히터 사용 금지
▶실외대피 : 대피시 젖은 수건 등과 대피장소에서 갈아 입을 옷을 준비
: 우의나 젖은 수건으로 피부 및 호흡기가 노출되지 않도록 이동한다.
: 독성가스 대부분은 공기보다 무거움으로 높은곳으로 대피</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>대피장소</td>
<td>
<table>
<tr><th>대피장소
(전화번호)</th><th>수용인원
(명)</th><th>세부 장소</th><th>실내/
실외/
지하</th><th>장소관리자</th><th>임시
주거시설
여부</th><th>거리
(㎞)</th><th>시간
(분)</th><th>주 소</th></tr>
<tr><td>쌍봉초등학교
(690-4510)</td><td>575</td><td>체육관,교실</td><td>실내</td><td rowspan="5">여수시청
지정
대피소</td><td>0</td><td>8.7</td><td>17(차량)</td><td>여수시 흥국로 47(학동)</td></tr>
<tr><td>시전초등학교
(684-0646)</td><td>3288</td><td>교실</td><td>실내</td><td>0</td><td>9.5</td><td>19(차량)</td><td>여수시 망마로 82-17(신기동)</td></tr>
<tr><td>신기초등학교
(686-9282)</td><td>3841</td><td>체육관,교실</td><td>실내</td><td>0</td><td>9.4</td><td>19(차량)</td><td>여수시 여천체육공원길 24(신기동)</td></tr>
<tr><td>여도초등학교
(690-3200)</td><td>3366</td><td>교실</td><td>실내</td><td>0</td><td>10.5</td><td>16(차량)</td><td>여수시 상암로 7(봉계동)</td></tr>
<tr><td>여천초등학교
(690-1800)</td><td>961</td><td>체육관</td><td>실내</td><td>0</td><td>6.9</td><td>11(차량)</td><td>여수시 주동1길 30(주삼동)</td></tr>
<tr><td>광양중마고등학교
(797-3332)</td><td>15076</td><td>실내 전체</td><td>실내</td><td>광영시청
지정
대피소</td><td>0</td><td>36</td><td>30(차량)</td><td>광양시 등논4길 40(마동)</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

© 2024 LG Chem, Ltd. All rights reserved.