

그린생명과학 연혁



2023

사명변경(그린생명과학주식회사) 2023년 6월

2011~2015

2015년 9월 MFDS의 다목적 2공장(MPP-2)의 GMP 실사와 및 승인
2013년 7월 다목적 3공장 준공(MPP-3)
2011년 11월 PMDA의 다목적 2공장(MPP-2)의 GMP 실사 및 승인
2011년 6월 다목적정밀화학 월하공장 준공

2005~2009

코스닥 상장 (자본금 7,500백만원) 2009년 12월
자본잉여금 재원 무상증자 (자본금 5,500백만원) 2009년 6월
사명변경 (KPX라이프사이언스주식회사) 2008년 9월
한국화인케미칼(주)로 부터 물적분할 (주)엠엔에이치레버러토리즈 설립 2005년 4월

2000~2004

2004년 12월 의약품제조업허가(BGMP) 획득
2004년 9월 ISO14001 인증 획득
2000년 국제 품질증급 IQRS(Level V) 획득 / ISO 9001 인증 획득

1990~1999

다목적2공장 준공(MPP-2) 1999년 9월
US FDA의 다목적공장(MPP-1)실사 및 승인 1997년 1월
ISO9002 인증 획득 1996년 11월
다목적공장 준공(MPP-1) 1992년 6월
기업부설연구소 인가 1990년 7월

1978

1978년 6월 한국화인케미칼(주) 설립

그린생명과학 소개



우리 그린생명과학은 원료의약품과 정밀화학제품을 생산하는 생명과학(라이프사이언스)기업으로서 2005년 4월 1일 KPX화인케미칼로부터 분사를 하면서 출범하였습니다.

당사는 원료의약 및 의약품 중간체 제조 부문의 사업을 영위하며 견고한 성장세를 유지하고 있습니다.

글로벌 제약산업 시장을 대상으로 원료의약 및 의약품 중간체를 생산, 공급하고 있습니다.

또한 미국 FDA의 품질실사, 국내외 우수 제약회사들의 정기적인 품질실사, 안전환경감사를 통하여 cGMP 기준에 적합한 품질관리체계를 유지 발전시켜 나가고 있습니다.

당사는 단위 합성 기술과 Know-how를 가지고 다단계 합성 반응 능력을 보유하고 있으며 다양한 고객들의 요구에 부응하고 있습니다.

구분	내용
1. 회사명	그린생명과학 주식회사 (대표이사: 이기성)
2. 설립일	1987년 6월
3. 공장소재지	화치공장 : 전남 여수시 여수산단2호 84(화치동) 월하공장 : 전남 여수시 여수산대로 201(월하동)
4. 임직원수	65명('21년 1월 기준)
5. 업종	화치공장 : 의약품화학합물 및 향생물질제조업 월하공장 : 기타 기초유기화학합물제조시설
6. 환경인허가 사항	대기5종(특), 수질3종(특) 유해화학물질사용업
7. 연간매출액	300억
8. 생산제품	화치공장 : DSC, EDP-Cl, Amoxapine 월하공장 : AM, AMZ

그린생명과학은 앞으로도 의약품 원제사업과 함께 점진적인 well-being 사업으로의 진출을 통하여 인류의 건강과 풍요로운 삶의 실현이라는 사명을 이루어 가겠습니다.

[첨부 01] 화학사고예방관리계획서 지역사회 고지서

화학사고예방관리계획서 지역사회 고지서

작성일 : 2024. 11. 04..

1. 사업장 일반정보

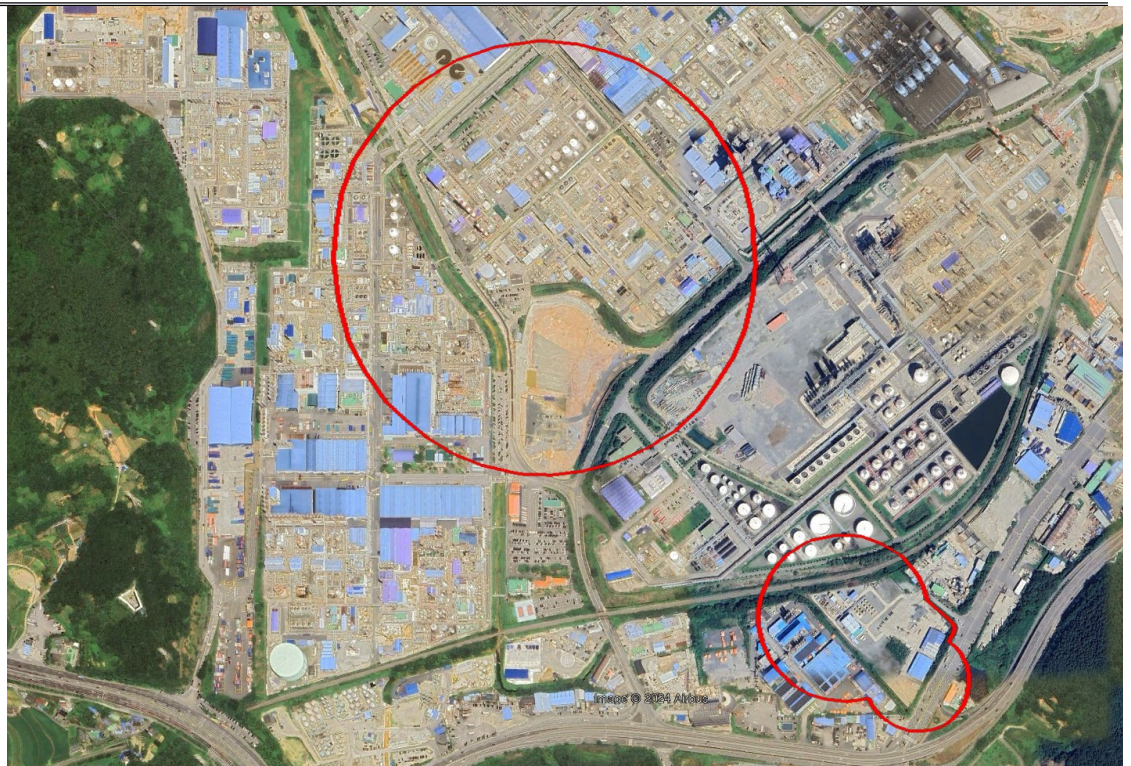
사업장 상호(명칭)	그린생명과학 주식회사 화치공장 / 월하공장
사업장 위치(주소)	화치공장 : 전남 여수시 여수산단 2 로 84 (화치동) 월하공장 : 전남 여수시 여수산단로 201 (월하동)
사업장 대표전화	688-4662 (공통)

2. 유해화학물질 목록 및 대표 유해성정보

유해화학물질 목록	유해화학물질명	화학물질식별번호	대표 유해성 구분
	포스겐	75-44-5	독성
	염산	7647-01-0	독성
	사이클로헥산	110-82-7	화재·폭발
	톨루엔	108-88-3	화재·폭발
	[붙임 01] 유해화학물질목록 (화치공장, 월하공장) 참조		
대표 유해성정보	[붙임 02] 대표 유해성정보 참조		

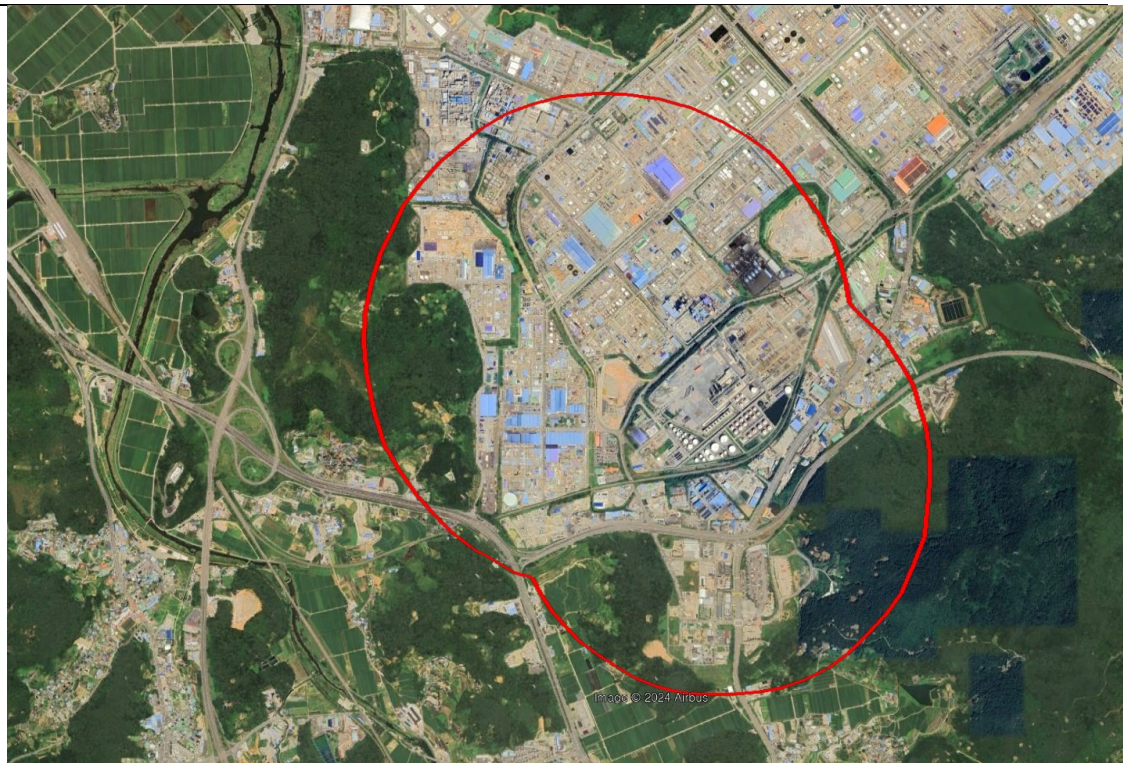
3. 사고시나리오 총괄영향범위

화재·폭발



삼일동

독성



삼일동, 주삼동,

4. 비상연락체계

사업장 비상 연락망	- 주간: 688-4625~9 (화치공장) / 681-4616~7 (월하공장), 688-4622 (안전환경팀) - 주/야간/휴일 : 688-4625~9 (화치공장) / 681-4616~7 (월하공장)	
주요 유관기관 비상 연락망	주요 유관기관명	비상연락망
	여수소방서	119 / 680-0964
	여수경찰서	112 / 660-8160
	여수시청 재난안전상황실	659-4949
	여수시청 산단환경관리과 (감시)	659-2816
	고용노동부 여수고용노동지청 산재예방지도과	650-0137
	전라남도청 동부지역본부 기후대기과	286-7941
	환경부 영산강유역환경청 화학안전관리단 (여수화학재난합동방재센터)	062-410-5231 (690-1611(주간) / 690-1633(야간))
	전남권 중대산업사고 예방센터	690-1670
	한국가스안전공사 전남동부지사	682-0019
	산업안전보건공단 전남동부지사 (여수화학재난합동방재센터)	689-4900
	한국전력공사 여수지사	123
	한국전기안전공사 여수지사	989-3200
	화학물질안전원 사고대응총괄과 화학사고종합상황실	043-830-4120~4

5. 사고 발생 시 대피경보 방법

경보전달 방법	1) 비상사태 중의 홍보 가) 비상사태 운영 조직중 섭외책임자(업무지원팀)는 인근지역 주민에게 비상사태가 발생했을 경우 가능한 신속하게 중대사고 발생을 알리고 필요한 정보를 제공한다. 나) 비상사태 중에 정기적으로 최신정보를 알려주며, 특히 과거에 제공한 정보와 상이한 주민 행동요령이 필요한 때에는 언론 기관등의 협조를 받는다. 다) 비상사태 종료 후에는 사고조사 결과 및 주민과 환경에 미칠 장, 단기적 영향을 주민들에게 홍보한다. 2) 인근 사업장 전파 가) 비상사태의 신고를 접한 조정실 근무자는 안전환경팀장에게 보고하여, 소방서 및 여수시청 재난안전상황실로 사고 발생 및 인근 사업장의 사고영향 가능성 여부를 보고한다. * 비상사태 수습에 따른 긴박한 상황 시, 조정실 근무자가 사고신고를 실시할 수 있다. 나) 비상사태의 신고를 접한 조정실 근무자는 필요시 인근사 비상경보전화로 비상사태를 알리고 필요한 조치를 취하도록 한다. 다) 당사와 인접한 사업장의 경우, 비상경보체계(사이렌 경보)를 통한 전파를 병행하여 신속하게 전파한다. 라) 대규모 화학사고가 발생할 경우, 「여수국가산단 독성가스 누출사고 대비 주민 대피 계획」에 따라 여수시청 및 여수화학재난합동방재센터와 협조하여 대피 여부 및 대피 범위를 결정한다. 마) 여수시 재난안전상황실에서는 안전문자 등으로 인근 사업장 근로자 등에 상황 전파를 실시한다. 3) 지역주민 전파 가) 비상사태의 신고를 접한 조정실 근무자는 필요시 인근지역 주민에게 비상사태를 알리고 필요한 조치를 취하도록 한다. 나) 대규모 화학사고가 발생할 경우, 「여수국가산단 독성가스 누출사고 대비 주민 대피 계획」에 따라 여수시청 및 여수화학재난합동방재센터와 협조하여 대피 여부 및 대피 범위를 결정한다. 다) 여수시 재난안전상황실에서는 안전문자 등으로 인근 사업장 근로자 등에 상황 전파를 실시한다.
------------	---

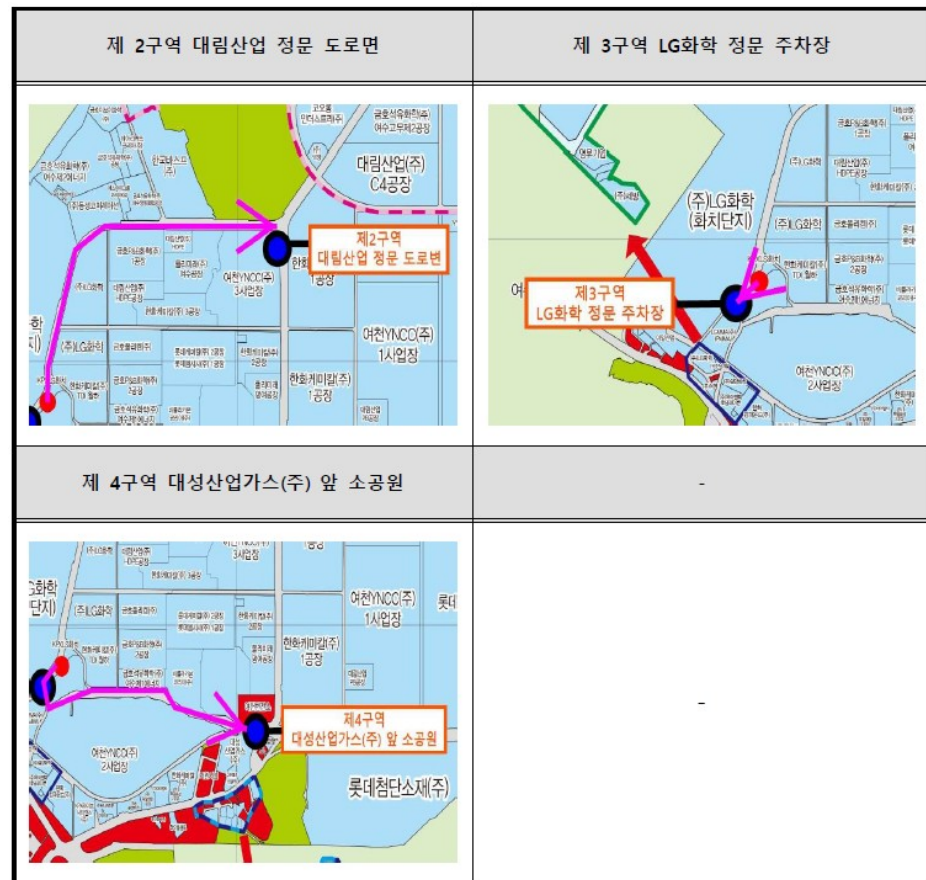
경보신호 종류			
	구분	내용	비고
	화재 경보	화재로 인한 비상사태 시	3 분간 단속음 (5 초 취명, 5 초 중단)
	가스누출 경보	가연성 또는 독성가스가 계속 누출 시	3 분간 연속음 (평탄 또는 파상음)
	대피 경보	폭발 또는 독성물질의 다량 누출 등 급박한 위험 상황 시	3 분간 연속음 (평탄 또는 파상음)
	해제 경보	상황 종료 시	비상방송 실시
	구분	전파방법	비고
	민방공 사이렌	여주시청 재난안전상황실 (659-4949) → 도 민방공실 → 민방공 사이렌 발령	* 사이렌 설치장소 1) 주삼동 행정복지센터 옥상 2) 평여 119 안전센터 옥상 3) 삼일동 행정복지센터 옥상
	통보 (연락)	여주시청 재난안전상황실 (659-4949) → 주민센터 → 마을방송	* 긴급 시, 마을앰프 방송시설 및 방송책임자 현황 참조하여 마을방송 요청 1) 삼일동 주민센터 (659-1671) 2) 주삼동 주민센터 (659-1651)

6. 사고 발생 시 주민대피 장소 및 방법

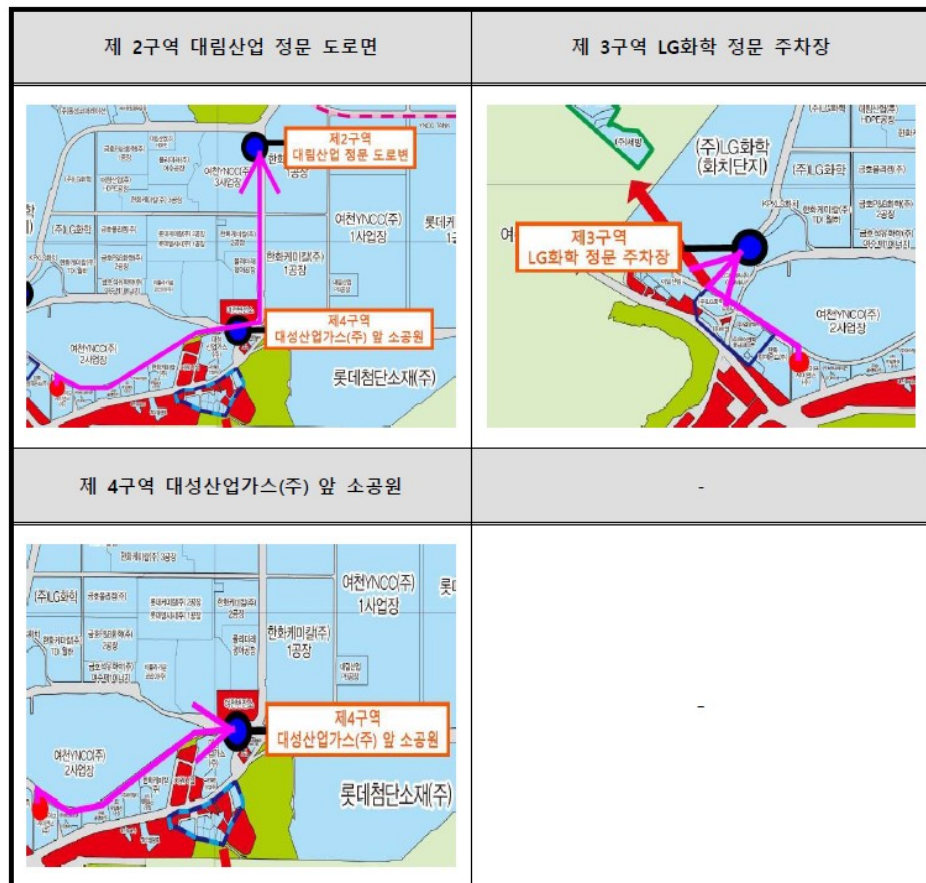
행동요령 (실외대피)	가) 도보 대피 (1) 대피 시 필요한 우의(비닐) 및 젖은 수건 등과 대피 장소에서 갈아입을 옷을 챙긴다. (2) 우의나 비닐로 직접 피부가 노출되지 않도록 하고 수건, 마스크 등을 이용하여 코와 입을 감싸고 집결지까지 이동한다. (3) 큰 도로 및 상가가 밀집한 지역을 따라 대피하고 대피 중 현기증이 발생하거나 호흡이 곤란한 경우는 건물 내부로 신속히 대피한다. (4) 바람이 불어오는 방향으로 이동하며, 대피하고자 하는 방향으로 가스가 날아오면 바람이 불어오는 방향의 직각방향으로 이동한다. (5) 실내에 대피하였을 경우는 '실내대피'에 따라 행동한다. (6) 화학물질에 노출이 되었다면 즉시 병원에 가서 의사의 진찰 및 검사를 받아야 한다. 나) 자가 차량 이용 (1) 대피 시 필요한 우의(비닐) 및 젖은 수건 등과 대피 장소에서 갈아입을 옷을 챙긴다. (2) 우의나 비닐로 직접 피부가 노출되지 않도록 하고 수건, 마스크 등을 이용하여 코와 입을 감싸고 집결지까지 이동한다. (3) 사고현장을 지날 경우는 창문을 닫고 에어컨 등의 전원을 차단하여 외부공기가 실내로 들어오지 않도록 한다. (4) 안전한 곳으로 대피한 후에는 꼭 비눗물로 샤워를 철저히 한 후 깨끗한 옷으로 갈아 입어야 한다. (5) 화학물질에 노출이 되었다면 즉시 병원에 가서 의사의 진찰 및 검사를 받아야 한다. 다) 여수시청 제공 차량 이용 (1) 대피 시 필요한 우의(비닐) 및 젖은 수건 등과 대피 장소에서 갈아입을 옷을 챙긴다. (2) 대피 지원차량의 위치를 확인한 후 시간에 맞춰 해당 위치까지 이동한다. (3) 안전한 곳으로 대피한 후에는 꼭 비눗물로 샤워를 철저히 한 후 깨끗한 옷으로 갈아 입어야 한다. (4) 화학물질에 노출이 되었다면 즉시 병원에 가서 의사의 진찰 및 검사를 받아야 한다.
------------------------	---

행동요령 (실내대피)	환자, 거동불편, 교통수단 부재 등 실외 대피가 불가능할 경우 집 안에 대피하여 내부 보호를 수행한다. 가) 외부로 통하는 모든 문을 닫고 모든 창문을 닫는다. 나) 창문, 문, 환기구 등을 테이프, 랩, 젖은 수건으로 밀폐한다. 다) 모든 난방, 환기 및 냉방시스템의 작동을 중지한다. 라) 모든 배기팬을 끄고 닫는다. 마) 주택 또는 건물에서 대피실로 이용할 공간을 선택한다. - 욕실은 물과 화장실을 이용할 수 있으므로 좋은 대피공간이 될 수 있다. - 침실은 욕실과 전화가 있는 경우 좋은 대피공간이 될 수 있다. 바) 추가 정보를 입수하기 위해 경고방송, 라디오 또는 텔레비전 방송에 귀 기울인다. 사) 사고가 지속될 경우 대피소로 이동하기 위한 운송수단이 마련된 이후 소개 대피를 실시한다. (이 때 젖은 수건 등으로 호흡기를 보호한 후 차량 탑승) 아) 독성물질 누출상황이 종료된 후에는 비눗물로 샤워를 철저히 한 후 깨끗한 옷으로 갈아입는다.
행동요령 (응급조치 요령)	1) 눈에 들어갔을 때 (경피) - 눈꺼풀을 가끔씩 깜박이면서 다량의 물로 적어도 30 분 이상 씻은 후 의사의 검진을 받는다. 2) 피부에 접촉했을 때 (경피) - 피부에 접촉했을 때는 문지르지 말고 즉시 오염된 의복, 장신구 및 신발을 즉시 제거한다. - 오염물이 피부에 확산되지 않게 화학물질이 완전히 제거될 때까지 (최소 15~20 분) 다량의 물로 비누 또는 중성세제를 사용하여 세척한다. - 화상에 대해서는 멸균봉대로 느슨하게 상처 부위를 감싸준다. - 병원으로 후송한다. 3) 흡입 했을 때 (흡입) - 흡입했을 때는 신선한 공기가 있는 곳으로 옮긴다. - 호흡하지 않을 경우 인공호흡을 하며 필요시 인공호흡을 할 수 있는 간이구명기 등을 사용한다. - 병원으로 후송한다. 4) 섭취 했을 때 (경구) - 의식이 있는 사람에 한하여 입안 세척 및 많은 양의 물이나 우유를 마시게 하되 억지로 구토시키지 않는다. - 만약 구토가 일어나면 구토물이 기도를 막는 것을 방지하기 위해 머리를 둔부보다 낮추도록 한다. - 병원으로 후송한다.

외부
대피지점
(화치공장)



외부
대피지점
(월하공장)



주민대피 장소	구분	상세주소	장소구분	임시주거 시설여부	연락처
	여천 초등학교 (체육관)	전라남도 여수시 주동 1 길 30 (주삼동)	실내	해당	690-1890
	신기 초등학교 (교실 및 체육관)	전라남도 여수시 여천체육공원길 24 (신기동)			686-9283
	시전 초등학교 (교실)	전라남도 여수시 망마로 82-17 (신기동)			691-0789
	여도 초등학교 (교실)	전라남도 여수시 상암로 7 (봉계동)			690-3281
	쌍봉 초등학교 (교실 및 체육관)	전라남도 여수시 흥국로 47 (학동)			690-4520

[붙임 01] 유해화학물질 목록

구분	표기방법	비고
독성 대표 유해화학물질		
화재폭발 대표 유해화학물질		

■ 화치공장

구분	화학물질명	화학물질식별번호
1	수산화 나트륨(수용액)	1310-73-2
2	메틸 알코올	67-56-1
3	크실렌	1330-20-7
4	톨루엔	108-88-3
5	아세트산 에틸	141-78-6
6	1-클로로-2-니트로벤젠	88-73-3
7	오염화 인	10026-13-8
8	트리페닐포스핀	603-35-0
9	염화 티오닐	7719-09-7
10	히드라진 수화물	7803-57-8
11	아크롤레인	107-02-8
12	톨루이딘 염류	95-53-4
13	1,2-이염화에탄	107-06-2
14	황산	7664-93-9
15	메틸 에틸 케톤	78-93-3
16	트리부틸아민	102-82-9
17	니트로벤젠	98-95-3
18	브롬	7726-95-6
19	벤젠	71-43-2

화학사고예방관리계획서 VI.3.1. 지역사회 고지 계획

구분	화학물질명	화학물질 식별번호
20	디-n-부틸아민	111-92-2
21	클로로포름	67-66-3
22	암모니아(수용액)	1336-21-6
23	시안화 나트륨	143-33-9
24	수산화 칼륨	1310-58-3
25	히드록실아민 염류	10039-54-0
26	염화 황	10025-67-9
27	나트륨	7440-23-5
28	에피클로로히드린	106-89-8
29	염산(수용액)	7647-01-0
30	포스겐	75-44-5
31	포름알데하이드	50-00-0
32	1-메틸-2-피롤리디논	872-50-4
33	N,N-디메틸포름아미드	68-12-2
34	메탄술폰산	75-75-2
35	염소산 나트륨	7775-09-9
36	트리에틸아민	121-44-8
37	염소	7782-50-5
38	메탄술폰산 O-메틸하이드록실 아민(1:1)	951627-45-5
39	2-메톡시에탄올	109-86-4
40	클로로히드린	96-24-2
41	이소시아산 tert-부틸	1609-86-5
42	무기아연 염류	7646-85-7
43	붕산	10043-35-3
44	염화 메틸렌	75-09-2
45	아세트산 2-에톡시에틸	111-15-9
46	사이클로헥산	110-82-7
47	하이드로퀴논	123-31-9

화학사고예방관리계획서 VI.3.1. 지역사회 고지 계획

구분	화학물질명	화학물질 식별번호
48	아크릴산	79-10-7
49	1,2-디클로로벤젠	95-50-1
50	옥시염화 인	10025-87-3
51	아세토니트릴	75-05-8
52	N3-(에틸카본 이미도 일)-N1,N1-디메틸-1,3-프로판디아민의 염산염(1:1)	25952-53-8
53	플루오로붕산 염류	13755-29-8
54	산화 프로필렌	75-56-9
55	1,4-디옥산	123-91-1
56	클로로포름산 벤질	501-53-1
57	디메틸 아민	124-40-3
58	메타크릴산	79-41-4
59	사이클로헥세논	108-94-1
60	아세트산	64-19-7
61	아인산 트리페닐	101-02-0
62	염화-N-(클로로메틸렌)-N-메틸메탄아미늄(1:1)	3724-43-4
63	트리메틸클로로실란	75-77-4
64	메르캅토아세트산	68-11-1
65	1,3-사이클로헥산디메탄아민	2579-20-6
66	염화 2-메틸-2-프로페노일	920-46-7
67	아크릴일 클로라이드	814-68-6
68	1-(클로로메틸)-4-에테닐벤젠	1592-20-7
69	염화 피발로일	3282-30-2
70	황산 디메틸	77-78-1
71	클로로술폰산	7790-94-5

■ 월하공장

구분	화학물질명	화학물질식별번호
1	수산화 나트륨(수용액)	1310-73-2
2	메틸 알코올	67-56-1
3	톨루엔	108-88-3
4	아세트산 에틸	141-78-6
5	염화 티오닐	7719-09-7
6	히드라진 수화물	7803-57-8
7	톨루이딘 염류	95-53-4
8	황산	7664-93-9
9	암모니아(수용액)	1336-21-6
10	수산화 칼륨	1310-58-3
11	히드록실아민 염류	10039-54-0
12	에피클로로히드린	106-89-8
13	염산(수용액)	7647-01-0
14	N,N-디메틸포름아미드	68-12-2
15	메탄술폰산	75-75-2
16	염소산 나트륨	7775-09-9
17	이소시아산 tert-부틸	1609-86-5
18	무기아연 염류	7646-85-7
19	염화 메틸렌	75-09-2
20	아세트산 2-에톡시에틸	111-15-9
21	사이클로헥산	110-82-7
22	하이드로퀴논	123-31-9
23	아크릴산	79-10-7
24	1,2-디클로로벤젠	95-50-1
25	메타크릴산	79-41-4
26	아세트산	64-19-7
27	클로로술폰산	7790-94-5

화학사고예방관리계획서 VI.3.1. 지역사회 고지 계획

구분	화학물질명	화학물질 식별번호
28	2-클로로-3-트리플루오로 메틸피리딘	65753-47-1
29	에피클로로히드린, 2-메르캅토에탄올, 황화나트륨과 티오우레아의 반응생성물	553664-68-9
30	5-클로로-4-(4-메틸페닐)-1H-이미다졸-2-카보니트릴	120118-14-1
31	브롬화 수소	10035-10-6
32	과산화 수소	7722-84-1
33	1-피렌올	5315-79-7
34	페나미포스	22224-92-6

[붙임 02] 대표 유해성정보 참조

■ 화학사고예방관리계획서 작성 등에 관한 규정 [별지 제7호서식]

유해화학물질의 유해성 정보 - 독성(1)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	포스겐
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	75-44-5
다. 유해화학물질 관리번호	97-1-349 (유독물질), 12 (사고대비물질)
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	2.36 ton
2. 인체유해성	
H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴 H330 : 흡입하면 치명적임 H370 : 장기에 손상을 일으킴 H372 : 장기간 또는 반복노출되면 장기에 손상을 일으킴	
3. 물리적 위험성	
가. 피해야할 조건 : 열 나. 피해야할 물질 : 물, 알코올 및 암모니아, 강산화제, 아민계, 알칼리계 및 금속 다. 분해시 생성되는 유해물질 타는동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음	
4. 환경유해성	
자료없음	
5. 출처	
MSDS & 화학물질정보시스템	

■ 화학사고예방관리계획서 작성 등에 관한 규정 [별지 제7호서식]

유해화학물질의 유해성 정보 - 독성(2)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	염산
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	7647-01-0
다. 유해화학물질 관리번호	97-1-203 (유독물질), 42 (사고대비물질)
라. 농도(또는 함량 %)	35%
마. 최대보관량	187.32 ton
2. 인체유해성	
H301 : 삼키면 유독함 H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴 H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴 H331 : 흡입하면 유독함 H335 : 호흡기 자극을 일으킬 수 있음	
3. 물리적 위험성	
가. 피해야할 조건 : 열 나. 피해야할 물질 : 물 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음	
4. 환경유해성	
급성 수생환경 유해성 : 구분 1 (어류, 갑각류, 조류 또는 기타 수생식물에 독성이 있음)	
5. 출처	
MSDS & 화학물질정보시스템	

■ 화학사고예방관리계획서 작성 등에 관한 규정 [별지 제7호서식]

유해화학물질의 유해성 정보 - 화재, 폭발(1)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	사이클로헥산
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	110-82-7
다. 유해화학물질 관리번호	2021-1-1047 (유독물질)
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	76.38 ton
2. 인체유해성	
H304 : 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 H315 : 피부에 자극을 일으킴 H319 : 눈에 심한 자극을 일으킴 H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음 H336 : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음	
3. 물리적 위험성	
가. 피해야할 조건 : 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오 열, 불꽃, 화염 또는 기타 점화원 나. 피해야할 물질 : 자료없음 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 자료없음	
4. 환경유해성	
급성 수생환경 유해성 : 구분 1 (어류, 갑각류, 조류 또는 기타 수생식물에 독성이 있음) 만성 수생환경 유해성 : 구분 1 (어류, 갑각류, 조류 또는 기타 수생식물에 독성이 있음)	
5. 출처	
MSDS & 화학물질정보시스템	

■ 화학사고예방관리계획서 작성 등에 관한 규정 [별지 제7호서식]

유해화학물질의 유해성 정보 - 화재, 폭발(2)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	톨루엔
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	108-88-3
다. 유해화학물질 관리번호	97-1-298 (유독물질), 28 (사고대비물질)
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	233.9 ton
2. 인체유해성	
H304 : 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 H315 : 피부에 자극을 일으킴 H336 : 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음 H361 : 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨 H373 : 장기간 또는 반복노출 되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음	
3. 물리적 위험성	
가. 피해야할 조건 : 열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하시오 - 금연 나. 피해야할 물질 : 자료없음 다. 분해시 생성되는 유해물질 : 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음	
4. 환경유해성	
자료없음	
5. 출처	
MSDS & 화학물질정보시스템	