



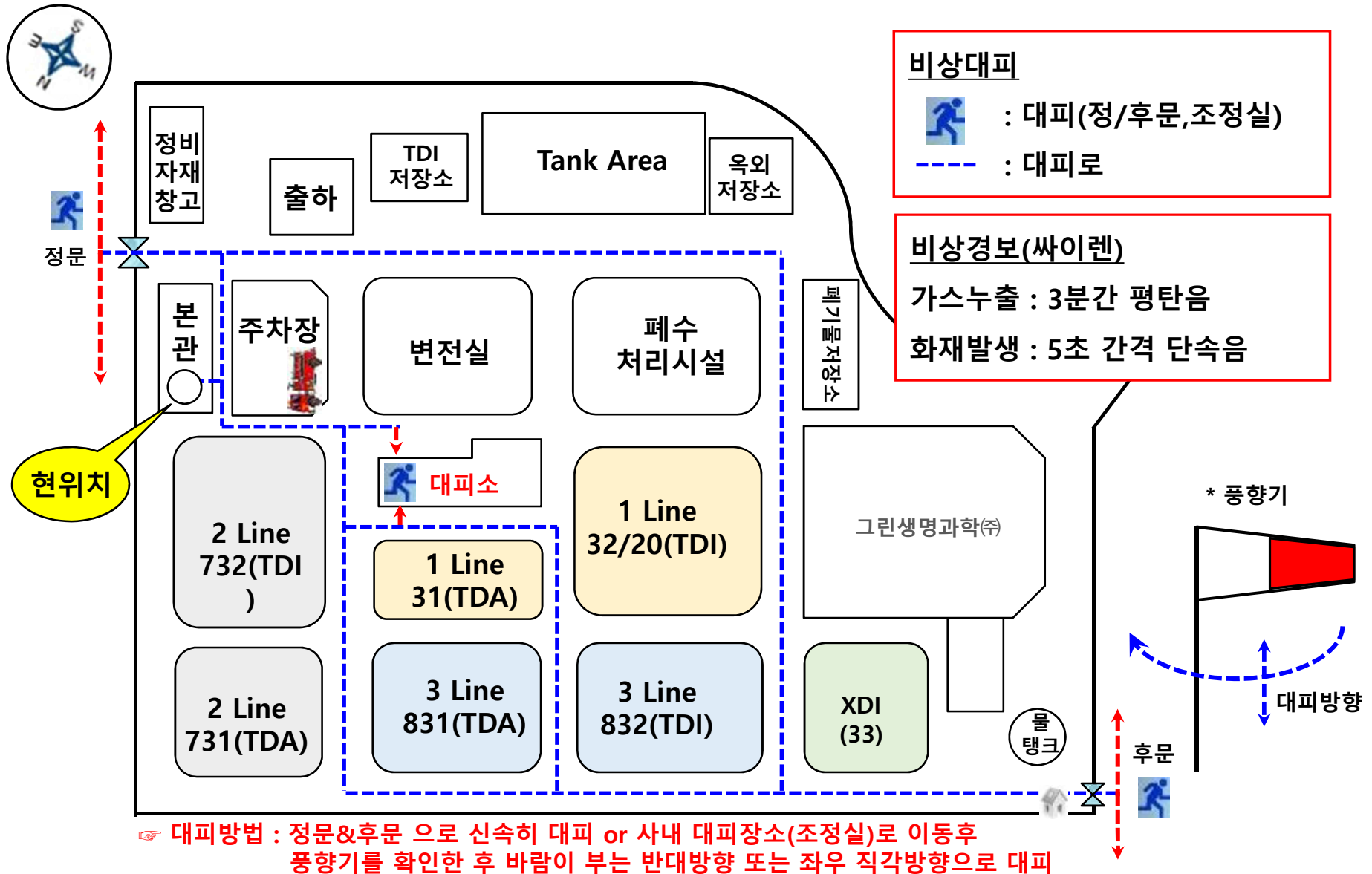
화학사고예방관리계획서 주민고지

한화솔루션(주)티디아이

2024. 02. 29.



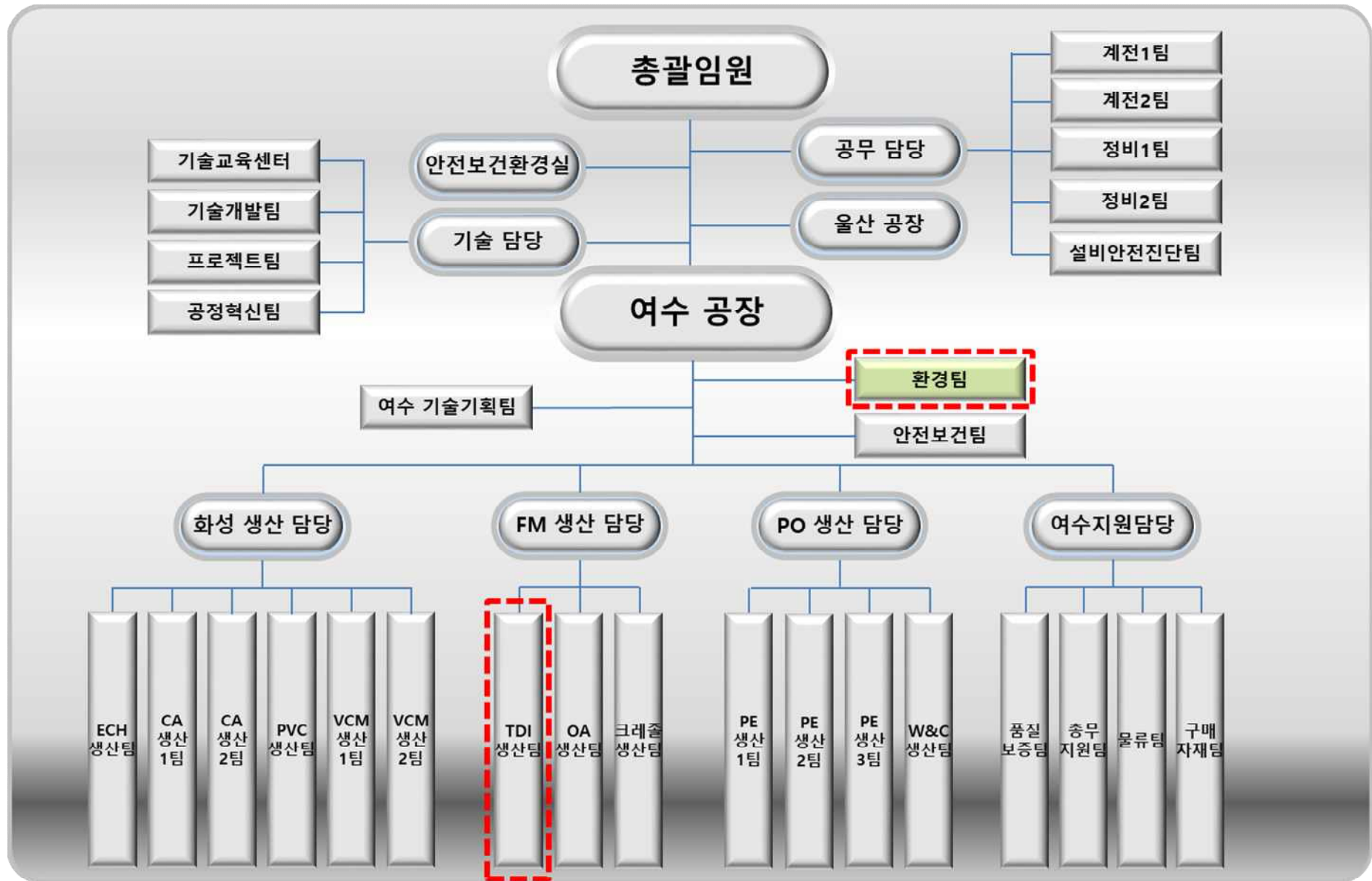
비상시 대피도



1. 공장소개

사업장명	한화솔루션(주) 티디아이	대표자	대표이사 남이현
소재지	전남 여수시 여수산단2로 46-47 (월하동)	공장장	공장장 안인수 (정창영 FM 생산담당)
업종	석탄화학계 화합물 및 기타 기초 유기화학물질 제조업 (20119)	면적	74,366m2 (22,495평)
주요 생산품목	TDI, XDI, 염산 등	근로자수	99명 ('24년 2월 기준)
보험가입	재산종합, 가스배상	한화손해보험 (2023.09.01~2024.09.01)	
	환경책임보험	DB손해보험 (2023.07.01~2024.06.30)	

2. 조직도

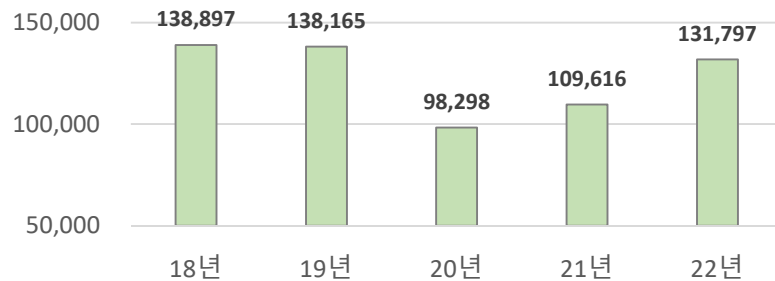


3. 생산능력 / Plant History

TDI생산팀 생산능력

공정	Licensor	생산능력 (MT/년)
TDI-1Line	Rhône-Poulenc (프랑스)	50,000
TDI-2Line		50,000
TDI-3Line		50,000
XDI	한화솔루션	1,200
부산물	35% HCL (Dry-HCL)	360,000 (126,000)

연도별 생산량(MT)



TDI공장 연혁

- 1978.6 회사 설립 <진양화인케미칼(주)>
- 1983.05 상호 변경 <한국화인케미칼(주)>
- 1983.12 TDI-1 Line 준공
- 2000.03 TDI-2 Line 준공
- 2008.09 상호 변경 <KPX화인케미칼주식회사>
- 2011.05 TDI-3 Line 준공
- 2014.10 인수 <한화화인케미칼>
- 2016.03 합병 <한화케미칼 TDI 사업부>
- 2020.01 상호변경 <한화솔루션(주) TDI공장>
- 2020.05 XDI 상업 생산
- 2023.10 조직개편 <한화솔루션(주) 여수공장>

4. 제품용도

TDI

FOAMS



Polyurethane Paints



Synthetic Leather



Others



- **연질**
Ex) 신발, 가구, 자동차, 침구류, 완구류
- **반경질**
Ex) 자동차 내장재
- **폴리우레탄 도료**
Ex) 자동차 도료
선박용 도료
건축용 도료
가구용 도료
- **합성피혁**
Ex) 가방, 핸드백, 의류, 신발, 운동기구
- **기타**
Ex) 운동장 바닥재
방수재
접착재

XDI

Specialty



- **고굴절 렌즈, 고급잉크/코팅/접착제**
Ex) 안경렌즈, 광학용 투명접착 필름, 전자제품 포장필름

감사합니다.

지역사회 고지서



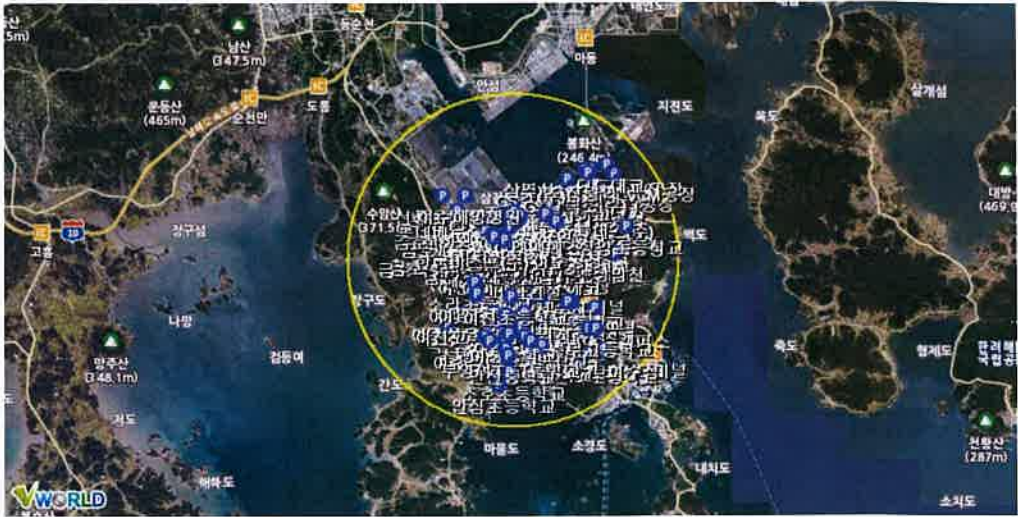

1. 사업장 일반정보

사업장 상호(명칭)	한화솔루션(주)티디아이
사업장 위치(주소)	59611 / 전남 여수시 여수산단 2 로 46-47(월하동)
사업장 대표전화	061-688-4920

2. 유해화학물질 목록 및 대표 유해성정보

유해화학물질 목록	연번	유해화학물질명	화학물질 식별번호
	1	톨루엔디이소시아네이트	26471-62-5 / 584-84-9
	2	톨루엔디아민	25376-45-8 / 26966-75-6
	3	디니트로톨루엔	25321-14-6
	4	일산화탄소	630-08-0
	5	염소	7782-50-5
	6	톨루엔	108-88-3
	7	염산	7647-01-0
		염화수소	
	8	수산화나트륨	1310-73-2
	9	포스겐	75-44-5
	10	황산	7664-93-9
	11	톨루이딘	26915-12-8
	12	사염화탄소	56-23-5
	13	페놀	108-95-2
	14	질산	7697-37-2
	15	염화메틸렌	75-09-2
	16	1,2-다이클로로벤젠	95-50-1
	17	아인산 트리페닐	101-02-0
대표 유해성 정보	1) 독성 : 포스겐, 염화수소 2) 화재·폭발 : 톨루엔디이소시아네이트, 톨루엔		

3. 사고시나리오 총괄영향범위

독성		
	여수시	미평동, 광림동, 충무동, 문수동, 만덕동, 삼일동, 여천동, 둔덕동, 묘도동, 울촌면, 소라면, 주삼동, 쌍봉동, 시전동, 월호동, 화양면, 여서동
	순천시	해룡면
	광양시	광양읍, 골약동
화재·폭발		
	여수시	삼일동

4. 비상연락 체계

사업장 비상연락망	<p>종합방재실(주간 및 야간): 061-688-4888 생산조정실(주간 및 야간): 061-688-4862 안전보건환경기술팀(주간): 061-688-4910~4915</p>	
주요 유관기관 비상연락망	주요 유관기관명	비상연락망
	소방서 (통합신고)	119 061-680-0900
	여수시청 재난안전상황실	061-659-4949
	여수시청 산단환경관리과	061-659-2816
	여수화학재난합동방재센터	주) 061-690-1633 야) 061-690-1659
	화학물질안전원 (화학사고종합상황실)	043-830-4120~4122
	여수경찰서	112 061-664-7000
	여수해양경찰서	061-840-2342
	전라남도 동부지역본부 환경관리과	061-286-7080 (야) 061-286-7837

5. 사고 발생 시 대피경보 방법

<p>경보전달방법</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 사업장 내 및 인근 사업장 <ol style="list-style-type: none"> 가) 작업 중 비상 또는 재난의 발생을 확인한 임직원 및 협력업체 근로자는 방재반 688-4888(조정실 688-4862) 또는 안전보건환경기술팀 688-4911 로 신고 나) 비상사태 발생 시 조정실 근무자(교대과장 또는 담당 보드맨)는 즉시 안전보건환경기술팀장에게 보고한 후, 비상방송 및 경보 발령 (유선 및 크로샷을 이용한 문자연락) 2) 인근 주민 <ol style="list-style-type: none"> 가) 안전보건환경기술팀장은 지체없이 대외 유관기관에 신고하고, 지원팀장은 여수시 재난상황실에 신고 (단, 안전보건환경기술팀장과의 연락이 지연될 시 조정실 근무자가 조치를 취한다.) 나) 물질의 확산 등 인근 주민의 대피가 필요할 경우, 119 또는 여수시 재난안전상황실(061-659-4949)로 사고 발생 및 인근 사업장의 사고 영향 가능성 여부를 보고하며, 대량 누출 등 대규모 화학사고가 발생할 경우, 「여수국가산단 독성가스 누출사고 대비 주민 대피 계획」에 따라 여수시청 및 여수화학재난합동방재센터와 협조하여 대피 여부 및 대피 범위를 결정한다. (사고시나리오 영향범위에 대한 정보를 참조하여 대피정보(행동요령)을 제공할 수 있도록 한다.) 다) 여수시 재난안전상황실에서 각 지역의 방송책임자(통·동장)에게 경보전파를 실시하며, 해당 책임자들은 각 지역주민에게 상황 전파를 실시한다. 또는, 안전문자를 통해 해당 사실을 전파한다.
<p>경보시설의 종류</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) 에어혼 <ol style="list-style-type: none"> 가) 가스누출경보 : 3 분간 계속해서 평탄음을 울린다. 나) 화재발생경보 : 5 초간격으로 취명과 중단을 반복해서 울린다. 다) 해제경보 : 1 분간 장음으로 울린다. 2) 자동화재탐지설비의 발신기 3) 비상방송 및 전화 <ol style="list-style-type: none"> 가) 비상방재전용전화 : 888 번 나) 비상방송전용전화 : 666 번

6. 사고 발생 시 주민대피 장소 및 방법

행동요령	1) 비상방송·안내문자 청취 또는 수신 시 실내 대피를 원칙으로 한다. 2) 자택 또는 차량으로 대피할 경우 문, 창문 등을 모두 닫고 틈새를 젖은 수건 등으로 막아 가스 등이 스며들지 않도록 한다. 3) 외부로 대피해야 할 경우, 여수국가산단 유해(독성)가스 누출사고 대비 주민 대피 계획에 따라 집결지로 이동하여 대피함을 원칙으로 한다.				
대피장소 현황	대피장소명	상세주소	장소구분	임시주거 시설여부	비상연락망
	여천 초등학교 (체육관)	전라남도 여수시 주동 1 길 30(주삼동)	실내	해당	690-1890
	신기 초등학교 (교실 56, 체육관)	전라남도 여수시 여천체육공원길 24			686-9283
	시전 초등학교 (교실 31)	전라남도 여수시 망마로 82-17			691-0789
	여도 초등학교 (교실 39)	전라남도 여수시 상암로 7(봉계동)			690-3283
	쌍봉 초등학교 (교실 13, 체육관)	전라남도 여수시 흥국로 47(학동)			690-4520

유해화학물질의 유해성 정보 - 독성(1)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	포스겐
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	75-44-5
다. 유해화학물질 관리번호	97-1-349
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	207.6톤
2. 인체유해성	
급성독성-흡입 구분 1 [H330] 흡입하면 치명적임	
피부부식성/자극성 구분 1 [H314] 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴	
3. 물리적 위험성	
고압가스 구분 2 [H280] 고압가스 포함: 가열하면 폭발할 수 있음	
4. 환경유해성	
특별한 환경유해성이 확인되지 않음	
5. 출처	
MSDS_CDC & 화학물질정보시스템	

유해화학물질의 유해성 정보 - 독성(2)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	염화수소 / 염산
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	7647-01-0
다. 유해화학물질 관리번호	97-1-203
라. 농도(또는 함량 %)	100% / 35%
마. 최대보관량	2.3톤 / 8,331.9톤
2. 인체유해성	
급성독성-경구 구분 3 [H301] 삼키면 유독함	
급성독성-흡입 구분 3 [H331] 흡입하면 유독함	
피부부식성/자극성 구분 1 [H314] 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴	
특정 표적장기 독성-1 회노출 구분 3 [H335] 호흡기 자극을 일으킬 수 있음	
3. 물리적 위험성	
고압가스 구분 2 [H280] 고압가스 포함: 가열하면 폭발할 수 있음	
4. 환경유해성	
특별한 환경유해성이 확인되지 않음	
5. 출처	
MSDS_염화수소 & 화학물질정보시스템	

유해화학물질의 유해성 정보 - 화재, 폭발(1)

1. 취급물질의 일반정보	
가. 물질명	톨루엔 디이소시아네이트
나. 화학물질식별번호(CAS 번호)	26471-62-5 / 584-84-9
다. 유해화학물질 관리번호	2010-1-611
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	7,416.9톤 (보관: 2,098.4톤)
2. 인체유해성	
<p>급성독성-흡입 구분 1 [H330] 흡입하면 치명적임</p> <p>피부 부식성/자극성 구분 2 [H315] 피부에 자극을 일으킴</p> <p>심한 눈 손상/눈 자극성 구분 2 [H319] 눈에 심한 자극을 일으킴</p> <p>호흡기 과민성 구분 1 [H334] 흡입 시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음</p> <p>피부 과민성 구분 1 [H317] 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음</p> <p>발암성 구분 2 [H351] 암을 일으킬 것으로 의심됨</p> <p>특정 표적장기 독성-1 회 노출 구분 3 [H335] 호흡기 자극을 일으킬 수 있음</p>	
3. 물리적 위험성	
특별한 물리적위험성이 확인되지 않음	
4. 환경유해성	
수생환경 유해성 만성 구분 3 [H412] 장기적 영향에 의해 수생생물에 유해함	
5. 출처	
MSDS_TDI & 화학물질정보시스템	

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
라. 농도(또는 함량 %)	100%
마. 최대보관량	212.2톤
2. 인체유해성	
<p>피부 부식성/자극성 구분 2 [H315] 피부에 자극을 일으킴</p> <p>생식독성 구분 2 [H361] 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨</p> <p>특정 표적장기 독성-1 회 노출 구분 3 [H336] 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음</p> <p>특정 표적장기 독성-반복 노출 구분 2 [H373] 장기간 또는 반복 노출되면 장기에 손상을 일으킬 수 있음</p> <p>흡인 유해성 구분 1 [H304] 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음</p>	
3. 물리적 위험성	
인화성 액체 구분 2 [H225] 고인화성 액체 및 증기	
4. 환경유해성	
특별한 환경유해성이 확인되지 않음	
5. 출처	
MSDS_TOLUENE & 화학물질정보시스템	

