

사고예방관리계획 주민고지

삼양화인테크놀로지 주식회사

고지일:2025.2.25

<p>화학사고 위험 및 응급대응 정보 요약서</p>	<p>이 요약서는 『화학물질관리법』 제23조의3 및 같은 법 시행규칙 제19조의4 제1항에 따라 지역사회 내에서 화학사고예방관리계획서를 제출한 사업장의 화학사고 위험성 및 화학사고 발생시 행동 요령 등을 지역주민에게 알려주는 것을 목적으로 하고 있습니다.</p>	
<p>사업장 일반정보</p>	<p>사업장 상호(명)</p>	<p>삼양화인테크놀로지 주식회사</p>
	<p>사업장 위치(주소)</p>	<p>전북특별자치도 군산시 자유무역1길63 (오식도동)</p>
	<p>사업장 대표전화</p>	<p>063-440-0813</p>
<p>유해화학물질 목록 및 대표유해성</p>	<p>목록</p>	
	<p>니트로벤젠, 염산, 트리메틸아민, 클로로메틸 메틸 에테르, 스티렌, 황산, 메틸알코올, 염화수소, 톨루엔, 포르말린, 염화아연, 수산화 나트륨, 수산화 칼륨</p>	
	<p>염산</p>	<p>① 인체유해성 가. 피부 독성 1) 액체와 접촉할 경우 강한 자극 및 화상을 유발할 수 있다. 증기는 건조를 유발할 수 있다. 나. 신경독성 1) 염산가스에 장기간 노출 시 충치와 침식, 코와 잇몸의 출혈, 코와 구강 점막의 궤양이 발생할 수 있다. 다. 발암성 1) 비발암성 물질이다. 라. 소화기계독성 1) 소화기 질환이나 치아가 빛을 잃고 노란색으로 바뀌고, 부드럽고, 뾰족해지다가 끊어지는 치아세포의 괴사를 유발한다. 마. 흡입 독성 1) 흡입 시 지연된 폐부종을 유발할 수 있다. ② 물리적 위험성 가. 화학적 안전성 및 유해반응의 가능성, 물과 접촉하면 발열반응 할 수 있음. 중합 반응은 하지 않음. 금속과 접촉하면 가연성의 수소가스를 발생함. 나. 피해야 할 조건, 열·스파크·화염·기타 점화원을 피할 것. 위험한 가스가 밀폐공간에 축적될 수 도 있음. 가연성 물질과 접촉하면 발화하거나 폭발할 수도 있음. 다. 피해야 할 물질. 시안화물, 금속, 아민, 금속 카바이드, 산화제, 산, 할로탄소화합물, 가연성물질, 금속염, 할로겐 물질 라. 분해시 생성되는 유해물질. 열분해 생성물 : 염소, 산 할로겐 화합물</p>
<p>트리메틸아민</p>	<p>① 인체유해성 가. 피부 독성 1) 수용액상 물질 피부접촉 시 피부 작열감, 눈 자극(충혈 등)이 발생한다. 노출 후 수분 이내에 비누와 물로 세안제를 씻어 낸 경우에도 점상 출혈이 피부에 나타난다. 나. 신경 독성 1) 폐, 상기도, 눈에 자극성이 있다. 특 쏘는 냄새, 비린내나 암모니아 냄새가 나며, 증기 흡입시 기침과 구토가 발생한다. 다. 흡입 독성 1) 눈 : 튀어서 눈에 접촉될 경우 그 농도에 따라 안구자극, 안구통증, 각막손상을 유발할 수 있다. 2) 코 : 코의 점막을 강하게 자극하여, 강한냄새 및 인후자극이</p>	

		<p>나타날 수 있다.</p> <p>3) 호흡기계 : 액상으로 직접흡인 시 화학적 폐렴을 유발할 수 있다. 노출 시 호흡억제, 호흡장애, 실신 증상이 나타날 수 있다.</p> <p>② 물리적 위험성</p> <p>가. 화학적 안전성 및 유해 반응의 가능성, 상온 및 상압에서 안정함. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 고인화성 : 열, 스파크, 화염에 쉽게 점화됨. 누출물은 화재/폭발 위험이 있음. 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음. 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘. 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있으며, 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음. 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음.</p> <p>나. 피해야 할 조건 : 열·스파크·화염·기타 점화원을 피할 것.</p> <p>다. 피해야 할 물질 : 산, 금속, 할로겐, 가연성 물질, 산화제, 환원제, 할로겐 탄소화합물</p> <p>라. 분해시 생성되는 유해물질, 열분해 생성물 : 암모니아, 탄소산화물, 질소산화물, 산소없는 조건에서의 열분해 생성물 : 아마이드, 시안산염, 수소시안화물, 나이트릴 등</p>
	<p>니트로벤젠</p>	<p>① 인체유해성</p> <p>가. 피부 독성</p> <p>1) 증기나 액상에 노출 후 노출부위의 피부병과 감각 이상 등이 나타날 수 있다.</p> <p>2) 접촉성 두드러기가 발생 할 수 있다.</p> <p>나. 신경 독성</p> <p>1) 고농도의 흡입 또는 섭취 시 메트헤모글로빈의 생성으로 현기증, 빈혈 등을 유발할 수 있다. 두통, 현기증, 실신, 떨림, 운동 실조, 체온 저하, 맥박저하, 호흡곤란, 혼수, 사망에 이를 수 있다.</p> <p>다. 발암성</p> <p>1) 각종 종양(폐, 갑상선, 유선, 간 및 신장 등)이 발생할 수 있다.</p> <p>라. 흡입 독성</p> <p>1) 코 : 코의 점막을 강하게 자극하여, 강한냄새 및 인후자극이 나타날 수 있다.</p> <p>2) 인후 : 인후 점막을 자극하여, 구강염, 인후염, 기침, 침분비 등을 유발할 수 있다.</p> <p>3) 호흡기계 : 액상으로 직접흡인 시 화학적 폐렴을 유발할 수 있다. 노출 시 호흡억제, 호흡장애, 실신 증상이 나타날 수 있다.</p> <p>② 물리적 위험성</p> <p>가. 화학적 안전성 및 유해 반응의 가능성, 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음. 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점하지 않음. 용융물질과 접촉 시 피부나 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음. 흡입, 섭취 및 피부 흡수 시 치명적일 수 있음.</p> <p>나. 피해야 할 조건, 열·스파크·화염· 및 기타 점화원을 피할 것.</p> <p>다. 피해야 할 물질, 염기, 금속염, 산화제, 산, 가연성 물질, 금속</p> <p>라. 분해시 생성되는 유해물질, 자극성, 부식성, 독성가스</p>
	<p>클로로메틸 메틸 에테르</p>	<p>① 인체 유해성</p> <p>가. 피부 독성</p> <p>1) 눈, 피부, 점막 자극, 피부화상, 피부괴사를 발생할 수 있다.</p> <p>나. 신경독성</p> <p>1) 폐부종, 폐울혈, 폐렴, 혈액이 섞인 가래, 체중감소, 기관지 분비물</p>

		<p>증가 등을 유발할 수 있다.</p> <p>다. 발암성</p> <p>1) 잠재적 직업성 발암물질 (NIOSH, 1997)로 분류되며, 폐암을 유발할 수 있다.</p> <p>라. 흡입 독성</p> <p>1) 생체 내 체액과 같은 수용액 환경에서 쉽게 가수분해되어, 염산과 메탄올, 포름알데히드 등을 형성할 수 있다.</p> <p>② 물리적 위험성</p> <p>가. 화학적 안전성 및 유해반응의 가능성, 권장하는 보관 상태에서는 안정함, 가열시 용기가 폭발할 수 있음. 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음. 고인화성 : 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨. 누출물은 화재/폭발 위험이 있음</p> <p>나. 피해야 할 조건, 열·스파크·화염· 등 점화원</p> <p>다. 피해야 할 물질, 가연성 물질, 산화제</p> <p>라. 분해시 생성되는 유해물질, 화재 시 생성되는 생성물 : 탄소산화물, 염화수소 가스</p>
사고시나리오 총괄영향범위	행정구역명 지 도	전라북도 군산시 오식도동 총괄영향범위 별첨
비상연락체계		<p>군산시 (재난종합상황실) 063-454-2000</p> <p>군산시 (안전총괄과) 063-454-3846</p> <p>군산시 (환경정책과) 063-454-3403</p> <p>군산시 (군산시 보건소) 063-463-4000</p> <p>전북지방환경청 (화학안전관리단) 063-238-8932</p> <p>전북도청 (생활환경과) 063-280-4535</p> <p>군산소방서 119, 063-450-0261</p> <p>군산경찰서 (경비작전계) 112, 063-441-0261</p> <p>익산화학재난합동방재센터 (주) 063-839-5213, 야) 063-839-5200</p> <p>화학물질안전원 (종합상황실) 043-830-4120~4122</p> <p>한국가스안전공사 (종합상황실) 1544-4500,</p> <p>한국산업안전보건공단(전북서부) 063-460-3600</p> <p>군산 고용노동지청 063-450-0530</p>
사고발생시 대피경보 방법		<p>1. 사업장 내부 : 비상방송, 사이렌, 지구경종, 유무선이용</p> <p>2. 사업장내부 및 인근 사업장</p> <p>- 비상방송, 사이렌, 지구경종, 유무선 이용 / 비상연락 기관 : 유무선 연락</p> <p>3. 사업장 내부 및 인근 산단 지역</p> <p>- 비상방송, 사이렌, 유무선 이용, 군산시청 문자서비스 및 예·경보시스템</p> <p>4. 산단지역 및 마을</p> <p>- 비상방송, 군산시청 문자서비스 및 예·경보시스템</p> <p>5. 상황별 비상경보의 종류</p> <p>1) 경계경보 : 비상방송, 유무선통신</p> <p>2) 가스 누출 경보 : 비상방송, 유무선통신</p> <p>3) 화재경보 : 비상방송, 사이렌, 지구경종, 유무선통신</p> <p>4) 대피경보 : 비상방송, 유무선통신</p> <p>5) 해제경보 : 비상방송, 유무선통신</p>
사고 발생시 주민대피 장소 및 방법		<p>1. 대피장소</p> <p>1) 사업장내 대피</p> <p>- 관리복지동/식당 등 : 수용가능 인원(80명), 실내/지상지하/임시(실내), 이동거리(300m), 비상연락망(사내 방송 등)</p> <p>2) 사업장 외부</p> <p>- 1차 : 해성초등학교 : 수용가능 인원(290명), 실내/지상지하/임시(실내/지상),</p>

이동거리(8.0km), 063-465-1127

- 2차 : 문창초등학교 : 수용가능 인원(1000명), 실내/지상지하/임시(실내/지상), 이동거리(10.3km), 063-465-5008
- 3차 : 미성초등학교 : 수용가능 인원(687명), 실내/지상지하/임시(실내/지상), 이동거리(12.0km), 063-464-7545
- 4차 : 군산대학교 : 수용가능 인원(5100명), 실내/지상지하/임시(실내/지상), 이동거리(12.7km), 063-469-4214

2. 대피 방법

1) 사내 대피소

- 이동경로(도보로 이동), 이동시간(10분 이내), 수송계획(사내방송 등)

2)사외대피소 (수송계획 : 개별 및 사업장 차량이동 또는 외부기관 지원차량이동)

- 1차 : 해성초등학교: 이동경로(군산산단로 → 자유로 → 외항로 → 옥려로 → 새만금북로 → 대학로), 이동시간(20분)
- 2차 : 문창초등학교 : 이동경로(군산산단로 → 자유로 → 외항로 → 옥려로 → 새만금북로 → 대학로), 이동시간(30분)
- 3차 : 미성초등학교 : 이동경로(군산산단로 → 자유로 → 외항로 → 새만금북로 → 대학로), 이동시간(40분)
- 4차 : 군산대학교 : 이동경로(군산산단로 → 자유로 → 외항로 → 새만금북로 → 대학로), 이동시간(60분)