

화학사고예방관리계획서 주민고지

(주)한농화성 군산2공장

고지일:2025.04.21.

화학사고 위험 및 응급대응 정보 요약서	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.	
사업장일반정보	사업장 상호(명)	(주) 한농화성 군산2공장
	사업장 위치(주소)	전라북도 군산시 외항1길 32-19
	사업장 대표전화	063-462-2455
유해화학물질 목록 및 대표유해성	목록	
	톨루엔, 벤젠, 아세트산 에틸, 암모니아, 아크릴산, 메탄술폰산, 염산, 노닐페놀류, 하이드로퀴논, 수산화나트륨, N,N-디메틸포름아미드, 황산은, 다이클로로메탄, 메틸알콜, 암모니아수용액, 수산화암모늄, Hexahydrobenzene, 황산구리, 오산화 인, 황산, 황산 디메틸, 메틸 에틸 케톤	
	톨루엔	① 인체 유해성 - 증기는 눈과 상기도를 자극함; 어지러움, 두통, 마비, 호흡정지 - 액체는 눈을 자극하고 피부의 건조를 유발함 - 흡입하면 기침, 구토, 호흡곤란증후군 그리고 급성폐수종을 유발함 - 흡입은 상기도의 자극을 유발할 수 있음 - 과도한 노출의 증상은 피로, 혼란, 두통, 어지러움 그리고 졸음을 포함함 - 특이한 피부 증세(바늘이 찌르는 고통) 혹은 저린감을 유발할 수 있음 - 증기상 물질을 흡입할 경우 수면, 긴장 완화, 반사작용의 둔화, 근육 운동의 축소, 현기증이 수반될 수 있음 - 일반적인 취급 과정에서 발생하는 증기 혹은 에어로졸(미스트, 흠)을 흡입할 경우 개인의 건강에 손상을 가져올 수 있음 - 이 물질은 직접적인 접촉 후 또는 시간이 경과된 후에, 중증도의 염증을 유발시킬 수 있음 - 반복 노출은 홍반, 부어오름, 수포 등의 접촉성 피부염을 유발시킬 수 있음 - 이 물질의 피부접촉은 개인의 건강을 손상시킬 수 있고, 흡수된 후, 전신에 영향을 초래할 수 있음 ② 물리적 위험성 - 고인화성 물질 : 열, 스파크 또는 화염에 의해 쉽게 점화됨 - 증기는 공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 - 증기는 점화원까지 상당한 거리를 이동할 수 있고 역화할 수 있음 - 대부분의 증기는 공기보다 무거워 지면을 따라 퍼지고 낮거나 밀폐된 지역(하수구, 지하실, 탱크)에 모임 - 하수로 흐르는 유해물질은 화재나 폭발 위험성이 있을 수 있음 - 용기는 가열되면 폭발할 수 있음 - 많은 액체상 물질은 물보다 가벼움 - 열, 화염 또는 산화제에 노출시 매우 위험한 화재 위험성이 있음 - 실내외 또는 하수구에서 증기폭발 위험성이 있음
	벤젠	① 인체 유해성 - 호흡기도 자극성을 유발함 - 이 물질은 일부 사람에게 있어, 피부 접촉 즉시 피부염을 유발시킬 수 있음 - 졸음, 무의식 및 중추신경계 기능저하를 일으킬 수 있음 - 노출되면 비가역적인 골수 손상을 초래할 수 있음 - 중간 정도의 피부 자극을 일으킴 - 유해한 양이 피부를 통해 흡수될 수 있음 - 이 액체와 직접 접촉되면 홍반과 물집형성을 일으킬 수 있음 - 심한 눈 자극을 일으킴 - 약한 일시적인 손상을 일으킬 수 있음 - 이 물질은 일부 사람에게 눈 자극을 일으키고, 점안 24시간 이후

		눈 손상을 일으킬 수 있다는 증거가 있음 - 통증과 함께 심한 염증이 나타날 것으로 예상됨 ② 물리적 위험성 - 고인화성 물질 : 열, 스파크 또는 화염에 의해 쉽게 점화됨 - 증기는 공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 - 증기는 점화원까지 상당한 거리를 이동할 수 있고 역화할 수 있음 - 대부분의 증기는 공기보다 무거워 지면을 따라 퍼지고 낮거나 밀폐된 지역(하수구, 지하실, 탱크)에 모임 - 실내외 또는 하수구에서 증기폭발 위험성이 있음 - 용기는 가열시 또는 물에 오염될 경우 폭발할 수 있음 - 많은 액체상 물질은 물보다 가벼움 - 열 또는 화염에 노출시 위험한 화재 위험성이 있음 - 화재는 자극성, 부식성 그리고/또는 독성 가스를 생성할 것임 - 질소 산화물류, 일산화탄소, 자극적이고 독성인 흡과 가스, 이산화탄소
	아세트산 에틸	① 인체 유해성 - 호흡기관의 자극을 일으킴 - 고농도의 흡입은 마취효과를 유발할 수 있음 - 노출 흡입은 점막과 상기도의 심각한 자극을 일으킬 수 있음 - 고농도는 폐의 손상을 유발할 수 있음 - 코, 목 및 상기도의 자극 - 고농도의 노출은 마취효과를 가지며 간 및 신장의 손상을 유발할 수 있음 - 피부에 자극을 유발함 - 증상으로 홍반, 가려움 및 통증이 있음 - 반복되거나 지속된 노출에 의해서 피부는 탈지효과를 가지고 건조, 갈라짐 및 피부염을 일으킬 수 있음 - 눈의 자극을 일으킴 - 증기는 눈을 자극할 수 있음 - 반복된 노출은 결막 자극 및 각막혼탁을 유발할 수 있음 ② 물리적 위험성 - 열, 충격, 마찰 또는 오염으로 인하여 폭발할 수 있음 - 공기, 물, 폼과의 접촉으로 격렬하게 또는 폭발적으로 반응할 수 있음 - 열, 불꽃 또는 화염에 의해 점화될 수 있음 - 증기는 발화원까지 상당한 거리를 이동할 수 있고 역화할 수 있음 - 용기는 가열되면 폭발할 수 있음 - 열 또는 화염에 노출시 위험함 - 플라스틱, 고무, 코팅 재질을 침투할 수 있음 - 화재는 자극성, 부식성 그리고/또는 독성 가스를 발생할 수 있음
	암모니아	① 인체 유해성 - 증기상 물질은 극도로 자극성이며 부식성임 - 작열감. 감기. 호흡곤란. 숨가쁨. 인후염. 증상들이 지연될 수 있음 - 농축된 암모니아는 액화 괴사와 깊은 침투 화상을 일으킬 수 있음 - 홍반. 피부 황상. 통증. 물집. 액체와 접촉시 동상 - 눈에 소량은 영구적인 손상을 일으킬 것임 - 또한 동상을 일으킬 것임 - 증기상 물질은 화상과 자극을 일으킴 - 찬 증기는 동상을 일으킬 수 있음 - 홍반. 통증. 심한 깊은 화상 - 메스꺼움과 구토가 섭취 후 자주 일어남 - 입술, 입과 후두 부기 및 경구 또는 식도 화상이 농축된 암모니아 용액을 섭취시 나타날 수 있음 ② 물리적 위험성 - 일부는 탈 수 있지만 어떤 것도 쉽게 점화하지 않음 - 액화가스로부터의 증기상 물질은 처음에 공기보다 무거우며 땅을

		따라 분포됨 - 이 물질들 중 일부는 물과 폭발적으로 반응할 수 있음 - 화재에 노출된 실린더는 발산될 수 있으며 압력방출 장치로부터 독성 그리고/또는 부식성 가스를 방출할 수 있음 - 용기는 가열되면 폭발할 수 있음 - 파열된 실린더는 날아올 수 있음
사고시나리오 총괄영향범위	행정구역명	전라북도 군산시 소룡동
	지 도	첨부 : 한농화성(주) 군산2공장_총괄영향범위지도
비상연락체계		화학물질안전원 종합상황실 0438304120 군산시청 기후환경과 063-454-3403 군산시청 재난종합상황실 063-454-2000 군산시청 안전총괄과 063-454-3846 익산화학재난합동방재센터 063-839-5222 군산 소방서 063-450-0261 당사 비상연락번호 063-462-2455 전북지방환경청 화학안전관리단 063-238-8932 군산의료원 063-472-5000 동군산병원 063-440-0300
사고발생시 대피경보 방법		- 비상방송 (장소, 일시, 사고의 종류, 대피방법) - 전화/문자/비상방송전달 (장소, 일시, 사고의 종류, 대피방법) - 비상연락망을 통한 사고내용 전파 :최초발견자->조정실->안전관리자->유관기관, 인근주민, 사업장 상황 전파
사고 발생시 주민대피 장소 및 방법		※사고발생 시 주민대피 장소 및 방법, 행동요령 - 비상대피장소 - 전북외국어고등학교(063-465-8691 수용인원2,480명 사업장으로부터 거리 1400m) - 군산월명중학교(063-462-3333, 수용인원1,200명 사업장으로부터 거리 1200m) - 군산소룡초등학교(063-468-9105, 수용인원880명 사업장으로부터 거리 1500m) - 군산문창초등학교(063-464-5008, 수용인원1,000명 사업장으로부터 거리 4000m) - 경보 발령 시 사고 장소 근처에 접근하지 말 것 - 톨루엔, 아세트산에틸, 벤젠은 인화성액체이므로 가능한 우의나 비닐로 직접피부가 노출되지 않도록 감싸고, 수건, 마스크 등을 이용하여 코, 입을 막고 대피한다. - 톨루엔, 아세트산에틸, 벤젠은 공기보다 무거우므로 가급적 높은 곳으로 대피한다. - 실내로 대피한 경우에는 창문 등을 닫고, 외부공기와 통하는 설비(에어컨, 환풍기 등)의 작동은 중단한다. - 만약 자동차를 타고 사고현장을 지나게 된다면 창문을 닫고, 에어컨 등을 반드시 꺼 외부 공기가 차량 내부로 들어오는 것을 방지한다. - 주민 (인근사업장)은 사고 발생시 자체 사업장 내에서 자체 비상연락망을 통한 인원 파악 후 개인 자가용을 통해 대피장소로 대피한다.