

롯데엠시시(주) 여수2공장

화학사고 예방관리계획서 비상대응분야 지역사회 고지(요약서)

1. 사업장 현황

사업장 상호	롯데엠시시(주)	사업자 등록번호	316-81-08546
대표자	정 부 옥, 하세다히사토	사업장 대표전화	061-680-8424
사업장 위치	전남 여수시 여수산단4로 129		
담당자	최 진 혁	담당자 연락처	061-680-8453

2. 유해화학물질 취급정보

물 질	색 상	냄 세	사고위험성
톨루엔 (108-88-3)	▶ 무색 ▶ 투명	▶ 달콤하고 자극적인 벤젠과 같은 냄새 ▶ 강한 방향성 냄새	▶ 열, 화염 또는 산화제에 노출 시 매우 위험한 화재 위험성이 있음 ▶ 실내외 또는 하수구에서 증기 폭발 위험성이 있음
메타크롤레인 (78-85-3)	▶ 무색 ▶ 노란색	▶ 무취	▶ 가열 시 팽창이나 분해로 인해 용기의 경우 폭발적으로 파열될 수 있음 ▶ 연소 시 일산화탄소의 독성 흡을 방출할 수 있음
1,3-부타디엔 (106-99-0)	▶ 무색	▶ 약간의 향기로운 냄새 ▶ 가솔린과 비슷한 냄새	▶ 열, 화염 또는 강산화제에 노출 시 위험한 화재 위험 ▶ 공기 중 노출 시 열, 충격 또는 27℃ 이상 가열에 민감한 폭발성 과산화물을 형성함

3. 사고 시 행동요령

- 위험물질의 유출이 일어난 장소에 있는 경우 즉시 여수소방서(119) 또는 여수시청(061-659-2816)에 신고하고 다른 사람들에게 유출을 경고한 후, 그 지역을 벗어남

- 사고지점 가까이에는 바람이 불어오는 방향으로 대피하고, 멀리 떨어진 지역에는 직각 방향으로 대피할 것
- 대피 시 가능한 방독면, 물수건, 마스크 등으로 호흡기를 보호하고, 우의나 비닐로 피부가 노출되지 않도록 함
- 건물 내로 대피 시 창문을 닫고 문틈을 꼭 막아서 외부 공기가 들어오지 않도록 해야 함
- 오염된 지역 내에서는 식수나 음식물은 먹지 말고 오염이 의심되는 것은 만지지 말 것

4. 응급 조치 요령(사고 물질에 노출된 경우)

- 화학물질 정보시스템(icis.me.go.kr)을 찾아보거나, 화학물질 정보시스템(☎032-560-7328)의 전화를 통한 응급조치 요령 정보 확보토록 함.

물질	투루엔
흡입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 오염 지역을 벗어나, 신선한 공기를 깊게 호흡하게 할 것 ▶ 기침이나 호흡 곤란, 입, 후두나 가슴이 타는 듯한 느낌 등과 같은 증상이 없더라도, 즉시 의사를 호출하고, 병원으로 환자를 옮길 준비를 할 것 ▶ 확인되지 않은 대기조건에서, 환자를 구조하는 경우 적절한 호흡 보호 장치를 제공할 것 ▶ 자급식 공기호흡기를 사용가능하다면 사용하고, 그렇지 않은 경우에는 보호의에 권고된 이상의 보호 단계로 조치할 것 ▶ 호흡이 곤란하면, 산소를 공급할 것 ▶ 의학적 조치를 취할 것 ▶ 구강 대 구강 인공호흡은 피할 것 ▶ 호흡 정지 시, 산소와 백 및 마스크와 같은 적절한 의학 장비를 이용하여 인공호흡을 실시할 것
피부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 오염된 옷을 제거하고 격리하는 동안, 즉각 다량의 물과 비누를 사용하여 적어도 15분 정도 씻어내고 오염된 옷과 신발을 제거할 것 ▶ 모든 노출 부위를 비누와 물로 천천히 씻어낼 것 ▶ 홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화를 할 것 ▶ 노출된 부위를 씻은 뒤, 치료를 위해 환자를 병원으로 즉시 옮길 것 ▶ 만약 자극이 있거나 지속되면, 의학적 조치를 받을 것 ▶ 옷은 재사용 전에 세탁할 것
안구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 맨 먼저 노출 환자의 콘택트 렌즈 착용여부를 확인하고 착용 시 제거할 것 ▶ 환자의 눈을 물 또는 생리식염수로 20-30분간 씻어줌과 동시에 병원 또는 응급의료 센터에 연락을 취할 것 ▶ 의사의 지시가 없이 연고, 오일 또는 다른 약물적 처치를 하지 말 것 ▶ 홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도, 피해자의 눈을 씻어낸 후, 즉시 병원으로 환자를 옮길 것 ▶ 눈꺼풀을 들어내고 적어도 15분 동안 많은 양의 물로 완전히 눈을 세척하고 눈꺼풀을 위아래로 움직일 것 ▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것
경구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 구토를 유도하지 말 것 ▶ 환자가 의식이 있으면서 경련하지 않으면, 화학물질을 희석하기 위해서 물을 1 내지 2잔을 주고, 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화할 것 ▶ 의사의 권고가 있었다면, 환자를 병원으로 이송할 준비를 할 것

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 만약 환자에게 경련이 있거나 의식이 없으면, 입으로 어떤 것도 공급해서는 안 되고, 환자의 기도를 열고, 한쪽 옆으로 머리를 몸보다 낮게 하여 눕힐 것 ▶ 흡인 위험성 ▶ 많은 양의 물을 먹일 것 ▶ 즉시 의학적 조치를 받을 것
물질	메타크롤레인
흡입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 신선한 공기를 마실 수 있도록 이동시킬 것 ▶ 119나 응급 의료센터에 전화할 것 ▶ 의료 요원은 포함된 물질에 대해 알아보고, 예방조치를 취할 것 ▶ 환자가 숨을 쉬지 않으면, 인공호흡을 실시할 것 ▶ 호흡이 곤란하면 산소를 공급할 것 ▶ 피해자가 물질을 섭취하였거나 흡입한 경우 구강 대 구강 호흡법을 사용하지 말 것; 포켓 마스크나 다른 적절한 호흡 보조 장치를 이용하여 인공호흡을 실시할 것 ▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것 ▶ 물질의 노출(흡입) 영향은 지연되어 나타날 수도 있음
피부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 오염된 옷과 신발을 그 자리에서 벗기고 격리시킬 것 ▶ 의료 요원은 포함된 물질에 대해 알아보고, 예방조치를 취할 것 ▶ 이 물질에 접촉한 경우, 즉시 흐르는 물에 적어도 20분 동안 피부와 눈을 씻을 것 ▶ 화상을 입었을 때, 즉시 차가운 물로 가능한 화상 부위를 차갑게 할 것 ▶ 피부에 옷이 붙었을 때 옷을 제거하지 말 것 ▶ 따뜻하고 조용하게 유지할 것 ▶ 물질의 노출(피부접촉) 영향은 지연되어 나타날 수도 있음 ▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것
안구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 눈꺼풀을 들어올려서, 흐르는 물로 계속적으로 눈을 씻어낼 것 ▶ 눈꺼풀을 들어 올린 상태를 유지하면서 완전히 눈을 씻어낼 것. 종종 위아래 눈꺼풀을 들어 올린 상태에서 눈꺼풀을 움직이면서, 눈으로부터 이물질 제거할 것 ▶ 피해자가 눈을 비비거나 눈을 계속 감고 있지 못하게 할 것 ▶ 중독정보센터나 의사가 중단 지시가 있을 때까지, 씻을 것 (적어도 15분 동안) ▶ 즉시 병원이나 의사에게 데려갈 것 ▶ 눈 손상 후, 콘택트렌즈는 숙련된 요원에 의해 제거되어야 함
경구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 조언을 받기 위해, 즉시 중독정보 센터나 의사에게 연락을 취할 것 ▶ 긴급한 병원 치료가 필요할 것 같음 ▶ 삼켰다면, 구토를 유도하지 말 것 ▶ 구토를 한다면, 기도를 연 상태로 유지하고 흡인을 막기 위해서, 피해자를 앞으로 굽히게 하고 또는 (가능하면 머리를 아래로 해서) 왼쪽편으로 해서 눕힐 것 ▶ 구토를 하게 되면, 구토물의 흡인을 막기 위해, 환자의 머리를 엉덩이보다 낮게 할 것

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 환자를 주의 깊게 관찰할 것 ▶ 의식이 없어지거나 잠이 들려고 하면, 절대 마실 것을 주지 말 것 ▶ 우유나 오일을 주지 말 것 ▶ 알코올을 주지 말 것 ▶ 입안을 헹굴 수 있도록 물을 줄 것. 이때, 피해자에게 물을 천천히 공급하고, 최대한 편하게 마실 수 있도록 할 것 ▶ 즉시 병원이나 의사에게 데려갈 것
물질	1,3-부타디엔
흡입	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 즉시 오염된 지역에서 옮긴 후 신선한 공기로 호흡을 하게할 것 ▶ 기침이나 호흡 곤란, 입, 후두나 가슴이 타는 듯한 느낌 등과 같은 증상이 없더라도, 즉시 의사를 호출하고, 병원으로 환자를 옮길 준비를 할 것 ▶ 확인되지 않은 대기조건에서, 환자를 구조하는 경우 적절한 호흡 보호 장치를 제공할 것 ▶ 자급식 공기호흡기를 사용가능하다면 사용할 것
피부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주의 : 압축가스의 피부노출은 피부의 냉각을 일으킬 수 있음. ▶ 동상을 위한 치료가 필요할 수 있음 ▶ 환자를 오염물질로부터 격리시킬 것 ▶ 오염된 옷을 제거하고 격리하는 동안, 즉시 차가운 물로, 필요하다면 비누와, 오염된 부위를 천천히 씻어낼 것 ▶ 조심스럽게 깨끗하고 부드러운 타월로 말릴 것 ▶ 염증이나 자극과 같은 증상이 없더라도 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화를 할 것 ▶ 의사의 권고가 있었다면, 치료를 위해 오염된 부위를 씻어준 뒤 환자를 병원으로 이송할 준비를 할 것
안구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 우선, 환자의 콘택트 렌즈 착용여부를 확인하고 착용 시 제거할 것 ▶ 환자의 눈을 물 또는 생리식염수로 20-30분간 씻어주면서, 동시에 병원 또는 중독관리 센터에 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
경구	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이 화합물은 가스이고, 따라서 흡입이 노출의 첫번째 경로임
기타	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 이 물질은 발암물질로 알려져 있거나 의심되므로, 반드시 의사를 만나 장기적으로 건강에 미칠 수 있는 영향과 의학적 감시를 통해 잠재적인 권고사항에 대해 조언을 받을 것 ▶ 의사는 특정 성분, 그 성분의 화합물, 물리화학적 특성 및 독성, 노출 수준, 노출 시간, 노출 경로를 조사할 것 (NTP, 1992)