

조운종합물류(주) 여수지점

화학사고 예방관리계획서 비상대응분야 지역사회 고지(요약서)

1. 사업장 현황

|        |                       |          |               |
|--------|-----------------------|----------|---------------|
| 사업장 상호 | 조운종합물류(주)<br>여수지점     | 사업자 등록번호 | 618-81-18732  |
| 대표자    | 김진규                   | 사업장 대표전화 | 061-691-4116  |
| 사업장 위치 | 전라남도 여수시 중흥1로 54(중흥동) |          |               |
| 담당자    | 박용운                   | 담당자 연락처  | 070-4263-3982 |

2. 유해화학물질 취급정보

| 물 질                           | 색 상                                              | 냄새                                      | 사고위험성                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 아크릴산에틸<br>(140-88-5)          | ▶ 투명                                             | ▶ 매캐한 자극적 냄새<br>▶ 시거나, 자극적인 뜨거운 플라스틱 냄새 | ▶ 열, 충격, 마찰 또는 오염으로 인하여 폭발할 수 있음<br>▶ 공기, 물, 폼과의 접촉으로 격렬하게 또는 폭발적으로 반응할 수 있음       |
| 아크릴산<br>(79-10-7)             | ▶ 무색                                             | ▶ 독특한, 매캐한 냄새                           | ▶ 열, 스파크 또는 화염에 의해 발화될 수 있음<br>▶ 증기는 공기와 결합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음                    |
| 톨루엔<br>디이소시아네이트<br>(584-84-9) | ▶ 투명 ~ 밝은 노란색<br>▶ 무색 ~ 옅은 노란색<br>▶ 황백색 ~ 옅은 노란색 | ▶ 톡 쏘는 듯한 자극적인 냄새                       | ▶ 가연성 물질: 탈 수는 있으나 쉽게 점화하지 않음<br>▶ 화재 시, 용기의 파열을 일으킬 수 있고 대량의 증기 방출에 의해 폭발 위험성이 있음 |

### 3. 사고 시 행동요령

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

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

| 물질 | 아크릴산에틸(140-88-5)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 흡입 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 즉시 오염 지역을 벗어나, 신선한 공기를 깊게 호흡하게 할 것</li> <li>▶ 기침이나 호흡 곤란, 입, 후두나 가슴이 타는 듯한 느낌 등과 같은 증상이 있으면 즉시 의사를 호출하고, 병원으로 환자를 옮길 준비를 할 것</li> <li>▶ 확인되지 않은 대기조건에서 환자를 구조하는 경우 적절한 호흡 보호 장치를 제공할 것</li> <li>▶ 자급식 공기호흡기를 사용가능하다면 사용하고, 그렇지 않은 경우에는 보호의에 권고된 이상의 보호 단계로 조치할 것</li> <li>▶ 숨을 쉬지 않는다면 인공호흡을 실시할 것</li> <li>▶ 숨을 쉬기 어렵다면 산소를 공급할 것</li> <li>▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것</li> </ul> |
| 피부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 오염된 옷을 제거하고 격리하는 동안, 즉각 다량의 물로 노출된 피부를 씻어낼 것</li> <li>▶ 모든 노출 부위를 비누와 물로 천천히 씻어낼 것</li> <li>▶ 오염된 옷과 신발을 벗을 것</li> <li>▶ 홍반이나 자극이 생기면 즉시 의사에게 연락을 하고 환자를 병원에 옮기도록 준비를 할 것</li> <li>▶ 의사의 도움을 받을 것</li> </ul>                                                                                                                                                             |
| 안구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 우선, 환자의 콘택트렌즈 착용 여부를 확인하고 착용 시 제거할 것</li> <li>▶ 환자의 눈을 물 또는 생리식염수로 20-30분간 씻어주면서, 동시에 병원 또는 중독관리센터에 연락을 취할 것</li> <li>▶ 의사의 지시가 없이, 환자의 눈에 연고, 오일 또는 다른 약물을 투여하지 말 것</li> <li>▶ 홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도, 눈을 씻어낸 후, 즉시 병원으로 환자를 옮길 것</li> <li>▶ 종종 눈꺼풀을 위아래로 들어 올려, 최소한 15분 정도, 다량의 물로 눈을 씻을 것</li> </ul>                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 경구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 구토를 유도하지 말 것</li> <li>▶ 휘발성 물질은 구토 중 폐로 흡인됨으로써 의학적 문제를 야기시킬 위험이 높음</li> <li>▶ 환자가 의식이 있으면서 경련하지 않으면, 화학물질을 희석하기 위해서 물을 1 내지 2잔을 주고, 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화할 것</li> <li>▶ 만약 환자에게 경련이 있거나 의식이 없으면, 입으로 어떤 것도 공급해서는 안 되고, 환자의 기도를 열고, 한쪽 옆으로 머리를 몸보다 낮게 하여 눕힐 것</li> <li>▶ 의식이 없다면 절대 어떤 것도 주지 말 것</li> <li>▶ 의식이 있거나 정신이 명료하면, 입안을 행구고 우유 또는 물을 2~4컵 마시게 할 것</li> <li>▶ 즉시 환자를 병원으로 이송할 준비를 할 것</li> </ul> |
| 기타 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이 물질은 발암물질로 알려져 있거나 의심되므로, 반드시 의사를 만나 장기적으로 건강에 미칠 수 있는 영향과 의학적 감시를 통해 잠재적인 권고사항에 대해 조언을 받을 것</li> <li>▶ 의사는 특정 성분, 그 성분의 화합물, 물리화학적 특성 및 독성, 노출 수준, 노출 경로를 조사할 것</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 물질 | 아크릴산(79-10-7)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 흡입 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 즉시 오염 지역을 벗어나, 신선한 공기를 깊게 호흡하게 할 것</li> <li>▶ 기침이나 호흡 곤란, 입, 후두나 가슴이 타는 듯한 느낌 등과 같은 증상이 없더라도, 즉시 의사를 호출하고, 병원으로 환자를 옮길 준비를 할 것</li> <li>▶ 확인되지 않은 대기조건에서 환자를 구조하는 경우 적절한 호흡 보호 장치를 제공할 것</li> <li>▶ 자급식 공기호흡기를 사용가능하다면 사용하고, 그렇지 않은 경우에는 보호의에 권고된 이상의 보호 단계로 조치할 것</li> </ul>                                                                  |
| 피부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 오염된 옷을 제거하고 격리하는 동안, 즉각 다량의 물로 노출된 피부를 씻어낼 것</li> <li>▶ 모든 노출 부위를 비누와 물로 천천히 씻어낼 것</li> <li>▶ 홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화를 할 것</li> <li>▶ 노출된 부위를 씻은 뒤, 치료를 위해 환자를 병원으로 즉시 옮길 것</li> </ul>                                                                                                                                         |
| 안구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 우선, 환자의 콘택트렌즈 착용 여부를 확인하고 착용 시 제거할 것</li> <li>▶ 환자의 눈을 물 또는 생리식염수로 20-30분간 씻어주면서, 동시에 병원 또는 중독관리센터에 연락을 취할 것</li> <li>▶ 의사의 지시가 없이, 환자의 눈에 연고, 오일 또는 다른 약물을 투여하지 말 것</li> <li>▶ 홍반이나 자극과 같은 증상이 없더라도, 눈을 씻어낸 후, 즉시 병원으로 환자를 옮길 것</li> </ul>                                                                                                    |
| 경구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 구토를 유도하지 말 것</li> <li>▶ 부식성 화학물질은 입, 목, 식도의 점막을 파괴할 수 있으며, 게다가 구토를 하는 동안에 폐로 흡인될 위험성이 높으며, 이는 의학적 문제를 증가시킬 수 있음</li> <li>▶ 환자가 의식이 있으면서 경련하지 않으면, 화학물질을 희석하기 위해서 물을 1 내지 2잔을 주고, 즉시 병원이나 중독관리센터에 전화할 것</li> <li>▶ 즉시 환자를 병원으로 수송할 것</li> <li>▶ 만약 환자에게 경련이 있거나 의식이 없으면, 입으로 어떤 것도 공급해서는 안 되고, 환자의 기도를 열고, 한쪽 옆으로 머리를 몸보다 낮게 하에 눕힐 것</li> </ul> |
| 기타 | ▶ 따뜻하고 조용하게 유지할 것                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| 물질 | 톨루엔 디이소시아네이트(584-84-9)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 흡입 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 응급 조치 절차: toluene 2,4-diisocyanate의 급성노출은 환자의 오염 제거와 생명 유지를 필요로 함</li> <li>▶ 응급요원은 오염의 형태 및 정도에 따라 적절한 보호의를 착용해야 함</li> <li>▶ 공기정화 또는 산소공급 호흡 장치 역시 필요하다면 착용해야 함</li> <li>▶ 구조차량은 오염물질이 확산되는 것을 막기 위해 플라스틱 시트나 처리 가능한 비닐봉투와 같은 공급품을 이송해야 함</li> <li>▶ 환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것</li> <li>▶ 응급대원은 toluene 2,4-diisocyanate에 노출되지 않도록 할 것</li> <li>▶ 맥박, 호흡율과 같은 바이탈 사인을 확인하고 외상성 장애가 있는지 기록할 것</li> <li>▶ 맥박이 뛰지 않는다면 심폐소생술을 실시할 것</li> <li>▶ 숨을 쉬지 않는다면 인공호흡을 실시할 것</li> <li>▶ 호흡곤란이 있다면, 산소를 투입하거나, 다른 호흡보조 장치를 사용할 것</li> <li>▶ 해독제 사용이나 기타 조치를 취할 시, 지역병원으로부터 허가나 향후 조치를 받을 것</li> <li>▶ 신속히 병원으로 갈 것</li> <li>▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것</li> <li>▶ 노출을 피해 즉시 신선한 공기가 있는 곳으로 이동시킬 것</li> <li>▶ 구강 내 구강 인공호흡은 피할 것</li> </ul> |
| 피부 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 오염된 옷을 가능한 빨리 벗을 것</li> <li>▶ 노출된 피부 전체를 비누와 물로 씻을 것</li> <li>▶ 해독제 사용이나 기타 조치를 취할 시, 지역병원으로부터 허가나 향후 조치를 받을 것</li> <li>▶ 신속히 병원으로 갈 것</li> <li>▶ 다량의 물과 비누를 사용하여 적어도 15분 정도 씻어내고 오염된 옷과 신발을 제거할 것</li> <li>▶ 옷은 재사용 전에 세탁할 것</li> <li>▶ 증상이 있다면 의학적 조치를 취할 것</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 안구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 눈에 노출되었을 경우, 반드시 미지근한 물로 15분 이상 씻어낼 것</li> <li>▶ 해독제 사용이나 기타 조치를 취할 시, 지역병원으로부터 허가나 향후 조치를 받을 것</li> <li>▶ 신속히 병원으로 갈 것</li> <li>▶ 종종 눈꺼풀을 위아래로 들어 올려, 최소한 15분 정도, 다량의 물로 눈을 씻을 것</li> <li>▶ 의학적 조치를 취할 것</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 경구 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 해독제 사용이나 기타 조치를 취할 시, 지역병원으로부터 허가나 향후 조치를 받을 것</li> <li>▶ 구토를 유도하지 말 것</li> <li>▶ 환자에게 물이나 우유를 줄 것: 유아(생후 1년): 125mL(4 온즈나 1/2컵); 아동(1세~12세): 200mL(6 온즈나 3/4컵); 성인: 250mL(8 온즈나 1컵)</li> <li>▶ 환자가 의식이 있거나 명료한 경우 활성탄이 투여될 수도 있음</li> <li>▶ 어린이는 15~30g, 성인은 50~100g을 125~250mL 물과 함께 투여할 것</li> <li>▶ 환자가 의식이 있는 상태에서 하제나 소르비톨을 투여해 배설을 유도할 것</li> <li>▶ 어린이는 15~30g, 성인은 50~100g의 cathartic을 권장함</li> <li>▶ 신속히 병원으로 갈 것</li> <li>▶ 의식이 없다면 절대 어떤 것도 주지 말 것</li> <li>▶ 즉시 의사의 도움을 받을 것</li> <li>▶ 의식이 있거나 정신이 명료하면, 입안을 헹구고 우유 또는 물을 2~4컵 마시게 할 것</li> </ul>                                                                                                                                                       |