

유해화학물질의 취급기준(제8조 관련)

1. 취급시설 적정 유지·관리

- 가. 부식성 유해화학물질을 취급하는 장소에서 가까운 거리 내에 비상시를 대비하여 샤워시설 또는 세안시설을 갖추고, 정상 작동하도록 유지할 것
- 나. 물과 반응할 수 있는 유해화학물질을 취급하는 경우에는 보관·저장시설 주변에 설치된 방류벽, 집수시설(集水施設) 및 집수조 등에 물이 괴어 있지 않도록 할 것이다. 폭발 위험이 높은 유해화학물질을 취급할 때 사용되는 장비는 반드시 접지(接地)하고, 정상적인 작동 여부를 점검할 것. 다만, 화학사고 발생 우려가 없는 경우에는 그렇지 않다.
- 라. 유해화학물질 용기는 온도, 압력, 습도와 같은 대기조건에 영향을 받지 않도록 하고, 파손 또는 부식되거나 균열이 발생하지 않도록 관리할 것
- 마. 앞서 저장한 화학물질과 다른 유해화학물질을 저장하는 경우에는 미리 탱크로리, 저장탱크 내부를 깨끗이 청소하고 폐액(廢液)은 「폐기물관리법」에 따라 처리할 것
- 바. 유해화학물질을 사용하고 남은 빈 용기는 「폐기물관리법」에 따라 처리할 것

2. 화학사고 예방 및 응급조치

- 가. 유해화학물질의 취급 중에 음식물, 음료 등을 섭취하지 말 것
- 나. 유해화학물질은 식료품, 사료, 의약품, 음식과 함께 혼합 보관하거나 운반, 접촉하지 말 것
- 다. 유해화학물질을 취급하는 경우 콘택트렌즈를 착용하지 말 것. 다만, 적절한 보안경을 착용한 경우에는 그렇지 않다.
- 라. 물과 반응할 수 있는 유해화학물질을 취급하는 경우에는 물과의 접촉을 피하도록 해당 물질을 관리할 것
- 마. 화재, 폭발 등 위험성이 높은 유해화학물질은 가연성 물질과 접촉되지 않도록 하고, 열·스파크·불꽃 등의 점화원(點火源)을 제거할 것
- 바. 유해화학물질을 제조, 보관·저장, 사용하는 장소 주변이나 하역하는 동안 차량안 또는 주변에서 흡연을 하지 말 것
- 사. 용접·용단작업으로 인해 발생하는 불티의 비산(飛散)거리 이내에서 유해화학물질을 취급하지 말 것
- 아. 유해화학물질이 묻어 있는 표면에 용접을 하지 말 것. 다만, 화기 작업허가 등 안전조치를 취한 경우에는 그렇지 않다.
- 자. 열, 스파크 등 점화원과 접촉 시 화재, 폭발 등 위험성이 높은 유해화학물질을

담은 용기에 용접·용단작업을 실시하지 말 것. 다만, 부득이 용접·용단 작업을 실시할 경우에는 용기 내를 불활성가스로 대체하거나 중화, 세척 등으로 안전성을 확인한 이후에 실시할 수 있다.

차. 밀폐된 공간에서는 공기 중에 가연성, 폭발성 기체나 유독한 가스의 존재여부 및 산소 결핍 여부를 점검한 이후에 유해화학물질을 취급할 것

카. 고체 유해화학물질을 호퍼(hopper: 밑에 깔대기 출구가 있는 큰 통)나 컨베이어, 용기 등에 낙하시킬 때에는 낙하거리가 최소화될 수 있도록 할 것. 이 경우 고체 유해물질의 낙하로 인해 분진이 발생하는 때에는 분진을 포집(捕執)하기 위한 분진 포집 시설을 설치하여야 한다.

타. 고체 유해화학물질을 용기에 담아 이동할 때에는 용기 높이의 90% 이상을 담지 않도록 할 것

파. 인화성을 지닌 유해화학물질은 그 물질이 반응하지 않는 액체나 공기 분위기에서 취급할 것

하. 유해화학물질을 계량하고 공정에 투입할 때 증기가 발생하는 경우에는 해당 증기를 포집하기 위한 국소배기장치를 설치하고, 작업 시 상시 가동할 것

거. 용기에 들어 있는 유해화학물질을 공정에 모두 투입한 경우에는 용기에서 증기 등이 발생하지 않도록 밀봉(密封)하여 두거나 국소배기장치가 설치된 곳에 둘 것

너. 유해화학물질이 발생하는 반응, 추출, 교반(회저어 섞음), 혼합, 분쇄, 선별, 여과, 탈수, 건조 등의 공정은 밀폐 또는 격리된 상태로 이루어지도록 할 것

더. 유해화학물질이 유출된 경우에는 유출된 유해화학물질이 넓은 지역으로 퍼지지 않도록 차단하는 조치를 할 것

러. 유해화학물질이 유출·누출된 경우에는 다른 사람과 차량의 접근을 통제할 것

머. 유해화학물질을 취급하는 경우 법 제14조제2항에 따른 개인보호장구를 착용할 것

3. 보관·저장

가. 종류가 다른 화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하는 경우에는 화학물질간의 반응성을 고려하여 칸막이나 바닥의 구획선 등으로 구분하여 상호간에 필요한 간격을 둘 것

나. 폭발성 물질과 같이 불안정한 물질은 폭발 반응을 방지하는 방법으로 보관할 것

다. 고체 유해화학물질은 밀폐한 상태로 보관하고 액체, 기체인 경우에는 완전히 밀폐 상태로 보관할 것

4. 상자·하차 및 용기·포장

가. 유해화학물질을 취급하거나 저장·적재·입출고 중에는 내용물이 환경 중으로 유출되지 않도록 포장할 것

나. 뚜껑을 포함한 용기는 유해화학물질의 반응 등으로 인한 변형 및 손상이 없는

재질이어야 하고, 유해화학물질의 성질에 따라 적당한 재질, 두께 및 구조를 갖추

다. 운반 도중 파손되거나 유출·누출 위험이 있는 용기를 사용하지 말 것. 다만, 유해화학물질의 성질상 유리 등 파손 우려가 있는 용기를 불가피하게 사용한 경우에는 운송 시 충격에 견딜 수 있도록 하고 포장을 견고히 하여 운반 도중 파손되지 않도록 해야 한다.

라. 용기는 취급자가 사용 후 다시 잠글 수 있는 밀봉 뚜껑을 갖추

5. 운반

가. 유해화학물질을 보관·운반하는 경우 해당 물질이 유출되거나 누출되었을 때 상호반응을 일으켜 화재, 유독가스 생성, 발열 등의 사고를 일으킬 수 있는 물질과 함께 보관·운반하지 말 것

나. 차량을 이용하여 유해화학물질을 운반할 때에는 규정된 제한 속도를 준수하고, 200킬로미터 이상(고속국도를 이용하는 경우에는 340킬로미터 이상)의 거리를 운행하는 경우에는 다른 운전자를 동승시키거나 운행 중에 2시간마다 20분 이상 휴식을 취할 것

다. 버스, 철도, 지하철 등 대중 교통수단을 이용하여 유해화학물질을 운반하지 말 것

라. 유해화학물질을 우편 또는 택배로 보내지 말 것. 다만, 다음에 해당하는 유해화학물질(폭발성, 인화성이 있거나 급성 흡입독성이 높은 물질로서 화학물질안전원장이 정하여 고시하는 물질은 제외한다)을 화학물질안전원 고시로 정하는 바에 따라 택배로 보내는 경우는 그렇지 않다.

1) 시험용·연구용·검사용 시약

2) 유해화학물질 영업허가를 받거나, 유해화학물질 시약판매업 신고를 한 사업장이 판매의 목적이 아닌 연구개발, 시범사용 등을 위해 제조 또는 수입한 견본품

마. 차량의 운전석이나 승객이 타는 자리 옆에 유해화학물질을 두지 말고 반드시 지정된 화물칸으로 이송하고 화물칸은 덮개를 덮을 것

바. 유해화학물질을 이송할 때에는 화학물질의 증기, 가스가 대기 중으로 누출되지 않도록 할 것

사. 유해화학물질을 운반하는 도중에 발생할 우려가 있는 화재, 폭발, 유출·누출에 대한 위험방지 조치를 할 것

아. 고체 유해화학물질을 이송 시에는 비산하는 분진이 없도록 할 것

비고: 위 기준 외에 유해화학물질별 구체적인 취급기준은 화학물질안전원장이 관계기관의 장과 협의하여 고시한다.