

유해화학물질 취급시설 설치 및 관리 기준(제21조제2항 관련)

1. 설치기준

가. 유해화학물질 취급시설의 사고예방을 위해 다음의 기준을 준수해야 한다.

- 1) 유해화학물질 취급시설의 각 설비는 온도·압력 등 운전조건과 유해화학물질의 물리적·화학적 특성을 고려하여 설비의 성능이 유지될 수 있는 구조, 및 재료로 설치해야 한다.
- 2) 유해화학물질 취급시설의 제어설비는 유해화학물질 취급시설의 정상적인 운전조건이 유지될 수 있는 구조로 설치되어야 하고, 현장에서 직접 또는 원격으로 관리할 수 있도록 해야 한다.
- 3) 배관설비의 접합부는 유해화학물질이 유출·누출되지 않도록 해야 하고, 배관설비 및 그 지지물 등이 물리적·환경적 영향 등 외부요인으로 파손되거나 부식되지 않도록 안전하게 설치해야 한다.
- 4) 유해화학물질 취급설비의 압력이 최고사용압력을 초과하는 경우 즉시 그 압력을 최고사용압력 이하로 돌릴 수 있도록 안전장치를 설치해야 한다.
- 5) 인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 사고대비물질을 취급하는 건축물에는 환기설비를 설치해야 한다. 다만, 공조설비 등이 설치되어 유효하게 환기가 되는 건축물이거나 건축물의 목적상 환기가 불가능한 구조의 경우에는 환기설비를 설치하지 않을 수 있다.
- 6) 물리적·화학적 특성이 서로 다른 유해화학물질을 같은 보관시설 안에 보관하려는 경우에는 유해화학물질 간의 반응성을 고려하여 칸막이나 바닥의 구획선 등으로 구분하여 보관해야 한다.
- 7) 유해화학물질 운반차량은 유해화학물질을 안전하게 운반하기 위해 설계·제작된 차량이어야 한다.
- 8) 운반차량을 주차할 수 있는 차고지는 유출·누출 사고 피해를 예방할 수 있는 안전한 곳으로 확보해야 한다.
- 9) 그 밖에 취급시설의 사고예방을 위해 필요한 설비를 갖추고 적절한 조치를 해야 한다.

나. 유해화학물질 취급시설의 사고 저감을 위해 다음의 기준을 준수해야 한

다.

- 1) 액체나 기체 상태의 유해화학물질은 유출·누출 여부를 조기에 인지할 수 있도록 감지·경보체계를 갖추야 한다.
- 2) 액체나 기체 상태의 유해화학물질은 유출·누출 확산을 방지하기 위한 긴급차단설비를 설치해야 한다.
- 3) 액체 상태의 유해화학물질을 취급하는 취급시설은 유해화학물질이 사업장 주변의 하천이나 토양으로 흘러 들어가지 않도록 방류벽, 방지턱 등 집수설비(集水設備)와 차단시설 등을 설치해야 한다.
- 4) 유해화학물질이 스며들 우려가 있는 바닥 또는 벽 등에는 유해화학물질이 스며들지 않도록 하는 재료를 사용하거나 피복 등의 조치를 해야 한다.
- 5) 인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 사고대비물질 체류에 의한 사고를 예방하기 위해 분진, 액체, 가스 등 유해화학물질의 특성에 맞는 배출설비를 갖추고, 배출된 유해화학물질은 중화, 소각 또는 폐기 등의 방법으로 처리하여 환경이나 사람에게 영향을 주지 않도록 해야 한다.
- 6) 대기 중으로 확산될 수 있는 유해화학물질은 그 확산을 최소화하기 위해 필요한 조치를 해야 한다.
- 7) 그 밖에 유해화학물질 취급시설에서 유해화학물질 취급시설의 사고를 저감하기 위해 필요한 설비를 갖추고 적절한 조치를 해야 한다.

다. 유해화학물질의 유출·누출로 인한 피해를 줄이기 위해 다음의 기준을 준수해야 한다.

- 1) 유해화학물질에 노출되거나 흡입하는 등의 피해를 예방할 수 있도록 개인보호장구를 갖추야 한다.
- 2) 인체급성유해성물질, 인체만성유해성물질 및 사고대비물질에 노출되거나 흡입하는 등의 피해를 예방할 수 있도록 긴급세척시설을 설치해야 한다. 다만, 노출된 물질이 물과 반응하여 위험을 초래할 수 있는 경우에는 설치하지 않을 수 있다.
- 3) 그 밖에 유해화학물질의 유출·누출로 인한 피해를 줄이기 위해 필요한 설비를 갖추고 적절한 조치를 해야 한다.

2. 관리기준

- 가. 자연발화성 물질 또는 자기발열성 물질의 발화로 인한 사고를 예방하기 위해 공기와 접촉하지 않도록 조치해야 한다.
- 나. 자기반응성 물질 또는 폭발성 물질의 과열이나 폭발로 인한 사고를 예방하기 위해 그 물질이 자체 반응을 일으키지 않도록 조치해야 한다.
- 다. 인화성 물질로 인한 화재나 폭발 사고를 예방하기 위해 점화원이 될 수 있는 요인은 분리하여 관리하고, 사고 피해를 줄이기 위해 필요한 조치를 해야 한다.
- 라. 운반차량에 유해화학물질을 적재(積載) 또는 하역(荷役)하려는 경우에는 유해화학물질이 외부로 유출·누출되지 않도록 지정된 장소에서 해야 한다.
- 마. 운반과정에서 운반차량에 적재된 유해화학물질이 쏟아지지 않도록 유해화학물질 및 그 운반용기를 고정해야 한다.
- 바. 운반차량은 유해화학물질 유출·누출로 인한 피해를 줄일 수 있도록 안전한 곳에 주·정차해야 한다.
- 사. 사업장에서는 유해화학물질의 필요 최소한의 양만 취급해야 한다.

3. 그 밖의 기준

- 가. 유해화학물질 취급시설의 보수, 시설 변경 등의 작업을 실시하는 경우에는 작업 종류, 작업 일정, 시설명, 공사 규모, 시공사(수급자), 취급하는 유해화학물질명, 작업 관리자의 성명 및 연락처 등을 적은 표지를 작업 현장과 인접하여 사람들이 잘 볼 수 있는 곳에 게시해야 한다.
- 나. 유해화학물질 취급시설의 안전을 확보하기 위해 필요한 곳에는 관계자의 출입을 통제할 수 있는 표지를 설치하는 등 적절한 조치를 해야 한다.
- 다. 취급시설을 설치·운영하는 자는 법 제23조제5항에 따라 적합통보를 받은 화학사고예방관리계획서(법 제23조제1항 각 호에 해당하는 경우는 제외한다)를 해당 사업장에 보관하고, 화학사고예방관리계획서의 안전관리계획을 준수해야 한다.

- 4. 유해화학물질의 유해성·위해성 및 성상 등을 고려하여 제1호부터 제3호까지의 기준을 달리 적용할 수 있으며, 제1호부터 제3호까지에서 규정한 사항 외에 유해화학물질 취급시설의 설치 및 관리에 필요한 세부사항은 화학물질

안전원장이 정하여 고시한다.

비고

1. 제1호부터 제4호까지의 규정에도 불구하고 유해화학물질 취급시설이 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기준 또는 조치 사항의 적용 대상인 경우에는 화학물질안전원장이 정하여 고시하는 바에 따라 해당 기준 또는 조치를 적용할 수 있다.
가. 「위험물안전관리법」 제5조제3항 및 제4항에 따른 기준
나. 「고압가스안전관리법」 제4조제6항에 따른 기준
다. 「산업안전보건법」 제38조제4항에 따른 조치 사항
2. 화학물질안전원장이 정하여 고시하는 소규모 유해화학물질 취급시설에 대해서는 제1호부터 제4호까지의 시설기준에도 불구하고, 해당 고시에서 정하는 시설기준을 적용할 수 있다.
3. 미세공정이나 항만 등 유해화학물질의 취급 특성상 제1호부터 제4호까지의 기준을 적용할 수 없거나 추가적인 기준이 필요하다고 판단되는 유해화학물질 취급시설에 대해서는 화학물질안전원장이 적용 대상과 해당 시설의 설치 및 관리 기준을 따로 정하여 고시할 수 있다.
4. 「생활화학제품 및 살생물제의 안전관리에 관한 법률」 제3조제4호에 따른 안전확인대상생활화학제품 또는 같은 법 제20조제1항에 따라 기후에너지환경부장관의 승인을 받은 살생물제품 중 생활화학제품을 취급하는 경우에는 제1호부터 제4호까지의 규정을 적용하지 않는다.