

2019년 5월

# 화학물질관리법 시행규칙 별표5

유해화학물질 취급시설 설치 및 관리기준

# 1. 일반기준

- 각 설비는 운전조건(온도, 압력 등), 물질의 물리적, 화학적 특성을 고려하여 구조 및 재료로 설치
- 제어설비는 정상적인 운전이 유지되도록 설치, 직접/원격 관리
- 누출, 유출 사고예방 설비 설치, 적절한 사고방지 조치
- 장외영향평가서를 보관, 안전성 확보방안 준수

- 중독,질식 예방을 위한 환기설비 설치
- 물질체류로 인한 사고예방을 위해 물리적, 화학적 특성을 고려한 배출설비 설치
- 금속부식성 물질의 내식재질 사용
- 액체,기체물질의 누출 검지경보설비 설치, 확산방지 긴급차단설비 설치
- 액체물질의 방류턱, 방지턱 등 집수설비 설치
- 물질이 하천, 토양으로 침투 차단시설 및 집수설비 등 설치
- 긴급세척시설 설치 및 개인보호장구 비치

- 배출물질은 중화, 소각, 폐기 등 환경/사람에 피해없는 방법으로 처리
- 자연발화성, 자기발연성 물질은 공기와 접촉방지 조치
- 금속부식성물질로 인한 부식, 손상 방지 조치
- 자기반응성, 폭발성물질의 자체반응 예방 조치
- 인화성물질의 점화원은 분리 관리, 사고피해 감소 조치
- 대기 중 물질 확산 최소화 조치
- 필요한 최소한의 양만 취급
- 기타 사고예방 조치

- 건축물에 환기설비 설치
- 물질체류로 인한 사고예방을 위해 물리적, 화학적 특성을 고려한 배출설비 설치
- 금속부식성 물질의 내식재질 사용
- 액체,기체물질의 누출 검지경보설비 설치, 확산방지 긴급차단설비 설치
- 액체물질의 방류턱, 방지턱 등 집수설비 설치
- 물질이 하천, 토양으로 침투 차단시설 및 집수설비 등 설치
- 긴급세척시설 설치 및 개인보호장구 비치
- 저장설비의 최고사용압력 이하 안전장치 설치
- 바닥은 내침투성 재료 사용

- 배출물질은 중화, 소각, 폐기 등 환경/사람에 피해없는 방법으로 처리
- 자연발화성, 자기발연성 물질은 공기와 접촉방지 조치
- 금속부식성 물질로 인한 부식, 손상 방지 조치
- 자기반응성, 폭발성물질의 자체반응 예방 조치
- 인화성물질의 점화원은 분리 관리, 사고피해 감소 조치
- 대기 중 물질 확산 최소화 조치
- 필요한 최소한의 양만 취급
- 특성이 다른 물질을 같은 시설 내 보관 시 반응성 고려, 칸막이, 구획선 등으로 구분
- 기타 사고예방 조치

## 4. 운반시설

### 설치기준

운반차량,용기,부속설비 포함

- 물질을 안전하게 운반하기 위해 설계, 제작된 차량일 것
- 차고지는 누출, 유출 사고피해를 할 수 있는 안전한 곳

운반차량,용기,부속설비 포함

### 관리기준

- 적재, 하역 시 누출, 유출되지 않도록 지정된 장소
- 운반 시 쏟아지지 않도록 물질 및 용기 고정
- 운반차량은 누출, 유출 피해를 줄일 수 있는 안전한 곳에 주정차
- 기타 누출, 유출 피해 확대를 방지할 수 있도록 필요한 조치

## 5. 그 밖의 시설

- 사업장외 배관이송시설 설치조건
  - 1) 운전조건과 물질성질을 고려한 구조 및 재료로 설치
  - 2) 물리적, 환경적 영향 등 외부요인으로 파손, 부식되지 않도록 안전하게 설치
  - 3) 물질 유출, 누출로 인한 피해 확산방지, 차단장치 설치
- 기타 사고예방 조치

6. 그 외 필요한 사항은 화학물질안전원장이 고시



# 비고

- 화학물질안전원 고시에 따라 우선 적용
  - 1) 위험물안전관리법 제5조제3항 및 제4항
    - ✓ 제조소 등 위험물의 저장, 취급 시 중요기준 및 세부기준
    - ✓ 제조소 등의 위치, 구조, 설비 기술기준은 행안부령 정함
  - 1) 고압가스안전관리법 제4조제6항
    - ✓ 허가 종류/기준은 대통령령, 시설/기술기준은 산업부령 정함
  - 1) 산업안전보건법 제23조제4항
    - ✓ 안전상의 조치는 고용부령 정함
- 시설 보수, 변경 시 작업종류, 작업일정, 시설명, 공사규모, 시공자(수급자), 물질명, 작업관리자(성명, 연락처 등) 표지 게시
- 소량취급 시설은 해당고시에 따라 다르게 적용
- 미세공정, 항만 등 특성상 다른 설비는 안전원장이 별도 고시

# 위험물질관리법

③ 제조소등에서의 위험물의 저장 또는 취급에 관하여는 다음 각 호의 중요기준 및 세부기준에 따라야 한다.

1. **중요기준** : 화재 등 위해의 예방과 응급조치에 있어서 **큰 영향**을 미치거나 그 기준을 위반하는 경우 **직접적으로 화재**를 일으킬 가능성이 큰 기준으로서 행정안전부령이 정하는 기준
2. **세부기준** : 화재 등 위해의 예방과 응급조치에 있어서 중요기준보다 상대적으로 적은 영향을 미치거나 그 기준을 위반하는 경우 **간접적으로 화재**를 일으킬 수 있는 기준 및 위험물의 안전관리에 필요한 **표시와 서류·기구 등의 비치**에 관한 기준으로서 행정안전부령이 정하는 기준

④ 제1항의 규정에 따른 제조소등의 **위치·구조 및 설비의 기술기준**은 행정안전부령으로 정한다.

# 고압가스안전관리법

⑥ 제1항과 제5항에 따른 허가의 종류 및 기준과 대상범위는 대통령령으로 정하고, 고압가스의 제조·저장 및 판매에 필요한 시설기준과 기술기준은 산업통상자원부령으로 정한다.

# 산업안전보건법

제23조(안전조치) ① 사업주는 사업을 할 때 다음 각 호의 위험을 예방하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

1. 기계·기구, 그 밖의 설비에 의한 위험
2. 폭발성, 발화성 및 인화성 물질 등에 의한 위험
3. 전기, 열, 그 밖의 에너지에 의한 위험

② 사업주는 굴착, 채석, 하역, 벌목, 운송, 조작, 운반, 해체, 중량물 취급, 그 밖의 작업을 할 때 불량한 작업방법 등으로 인하여 발생하는 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

③ 사업주는 작업 중 근로자가 추락할 위험이 있는 장소, 토사·구축물 등이 붕괴할 우려가 있는 장소, 물체가 떨어지거나 날아올 위험이 있는 장소, 그 밖에 작업 시 천재지변으로 인한 위험이 발생할 우려가 있는 장소에는 그 위험을 방지하기 위하여 필요한 조치를 하여야 한다.

④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 따라 사업주가 하여야 할 안전상의 조치 사항은 고용노동부령으로 정한다.