



작업방법 및 보호구 등

제3편 보건기준

제1장 관리대상유해물질에 의한 건강장해 예방 제436조 ~ 제440조, 제450조 ~ 제451조

1 작업수칙

- 관리대상 유해물질 취급설비나 그 부속설비를 사용하는 작업을 하는 경우 유해물질이 새지 않도록 다음 각 사항에 관한 작업수칙을 정하여 작업 실시

- ✓ 밸프·콰크 등의 조작(관리대상 유해물질 내보내는 경우만 해당)
- ✓ 냉각장치, 가열장치, 교반장치 및 압축장치의 조작
- ✓ 계측장치와 제어장치의 감시·조정
- ✓ 안전밸브, 긴급 차단장치, 자동경보장치 및 그 밖의 안전장치의 조정
- ✓ 뚜껑·플랜지·밸브 및 콰크 등 접합부가 새는지는 점검
- ✓ 시료(試料)의 채취
- ✓ 관리대상 유해물질 취급설비의 재가동 시 작업방법
- ✓ 이상사태가 발생한 경우 응급조치
- ✓ 그 밖에 관리대상 유해물질이 새지 않도록 하는 조치



2 사고 시의 대피 등

- 관리대상 유해물질 취급 장소의 환기를 위하여 설치한 환기장치의 고장으로 그 기능이 저하되거나 상실된 경우
- 관리대상 유해물질 취급장소 내부가 해당 유해물질에 의하여 오염되거나 새는 경우
- 관리대상 유해물질에 의한 중독발생 우려가 있을 경우 즉시 작업 중지 및 근로자 대피시켜야 함
- 작업을 중지한 경우 관리대상 유해물질이 제거될 때까지 관계자 외 출입금지 및 그 내용을 보기 쉬운 장소 게시
(다만, 안전한 방법에 따라 인명구조 또는 유해방지에 관한 작업을 하도록 하는 경우 예외)
- 근로자는 위 출입금지 장소에 허락 없이 출입해서는 안 됨



작업중지



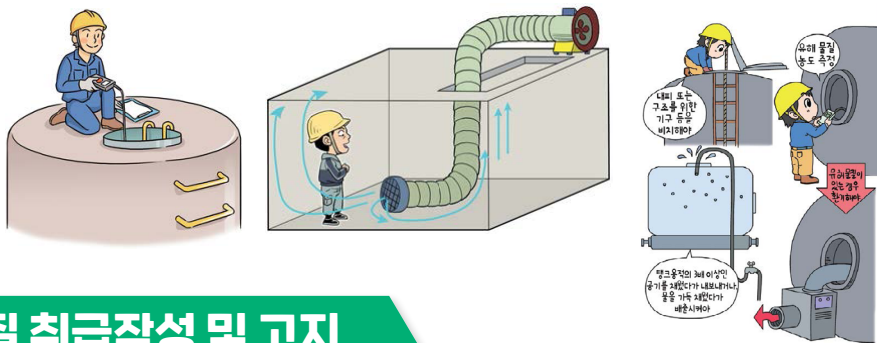
근로자 대피



관계자 외 출입금지

3 탱크 내 작업

- 관리대상 유해물질이 들어 있던 탱크 등 개조·수리 또는 청소를 하거나 해당 설비나 탱크 등 내부에 들어가서 작업하는 경우 다음의 조치 실시
 1. 관리대상 유해물질에 관한 필요한 지식을 가진 사람이 해당 작업을 지휘
 2. 관리대상 유해물질이 들어올 우려가 없는 경우 작업설비 개구부 모두 개방
 3. 근로자 신체가 유해물질에 오염된 경우나 작업이 끝난 경우 즉시 몸을 씻게 할 것
 4. 비상시 작업설비 내부 근로자 즉시 대피 또는 구조하기 위한 기구와 그 밖의 설비 갖추어 둘 것
 5. 작업을 하는 설비 내부 작업 전 유해물질 농도 측정 또는 그 밖의 방법에 따라 근로자 건강장해 우려가 있는지 확인
 6. 작업설비 내부 관리대상 유해물질이 있는 경우 설비 내부를 환기장치로 충분히 환기시킬 것
 7. 유기화합물 넣었던 탱크 대상 작업 시작 전 다음 사항 추가 조치할 것
 - 유기화합물이 탱크로부터 배출된 후 탱크 내부 재유입 되지 않도록 할 것
 - 물이나 수증기 등으로 탱크 내부를 씻은 후 그 씻은 물, 수증기 등을 탱크로부터 배출시킬 것
 - 탱크 용적의 3배 이상의 공기를 채웠다가 내보내거나 탱크에 물을 가득 채웠다가 배출시킬 것
- ※ 제7호에 따른 조치를 할 수 없는 경우, 설비 내부에 머리를 넣고 작업하지 않도록 작업자에게 주의하도록 미리 알림



4 특별관리물질 취급작성 및 고지

- 특별관리물질 취급 시 다음 사항을 포함한 서류(취급일지) 작성·보존

- ✓ 근로자의 이름
- ✓ 작업 시 착용한 보호구
- ✓ 특별관리물질의 명칭
- ✓ 누출, 오염, 흡입 등의 사고가 발생한 경우 피해 내용 및 조치사항
- ✓ 취급량
- ✓ 작업내용



특별관리물질 취급일지							
취급 일자	물질명	사용량	제고량	작업내용	보호구	작업자 서명	확인자 서명
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/

※ 서명란: 작업자 및 확인자의 확인이 가능하도록 당사 서명요로 함
 (보완 사항)

취급 일자	처리 내용
/	/
/	/
/	/
/	/
/	/
/	/

※ 취급일지 작성 시 취급량의 존재량, 특이사항 발생 시 처리내역 등을 기록

특별관리물질 취급일지 예시

- 특별관리 취급 시 그 물질이 특별관리물질이라는 사실과 ‘발암성 물질·생식세포 변이원성 물질·생식독성 물질’ 중 어느 것에 해당하는지 게시판 등을 통해 근로자에게 알림



관계자와 출입금지
특별관리(발암성)물질 취급 중
 보호구/보호의 착용
 흡연 및 음식섭취 금지

5 보호복 등의 비치 등

- | | | |
|--|---|--|
| <p>1 보호복, 보호장갑, 보호장화, 피부 보호용 바르는 약품 등</p> |  | <p>피부 자극성 또는 부식성 관리대상 유해물질 취급</p> |
| <p>2 보안경 지급·착용</p> |  <p>차량보안경 일반보안경</p> | <p>관리대상 유해물질이 흩날리는 경우</p> |
| <p>3 세안·목욕 등 세척시설</p> |  | <p>관리대상 유해물질이 피부나 눈에 직접 닿을 우려가 있는 경우</p> |

6 호흡용 보호구의 지급 등

☑ 송기마스크란?

작업장이 아닌 장소의 공기를 호스 등을 통하여 공급하여 흡입할 수 있도록 만들어진 호흡보호구를 말함



■ 송기마스크 지급·착용

- 유기화합물을 넣었던 탱크(유기화합물의 증기가 발산할 우려가 없는 탱크는 제외) 내부에서의 세척 및 페인트칠 업무
- 유기화합물 취급 특별장소(선박·차량·탱크·터널이나 갭·맨홀·피트·수로 및 수관·덕트 등의 내부, 기타 통풍이 불충분한 장소)에서 단시간동안 유기화합물을 취급하는 업무



- 금속류, 산·알칼리류, 가스상태 물질류 등을 취급하는 작업장에서 근로자 건강장해 예방에 적절한 호흡용 보호구를 지급·착용

호흡용 보호구 공동사용으로 질병감염 우려 시 개인전용의 것 지급

- 근로자는 지급된 보호구를 사업주 지시에 따라 착용



송기마스크

방독마스크

- 송기마스크 또는 방독마스크 지급착용

- 아래 특례에 따라 밀폐설비나 국소배기장치가 설치되지 않은 장소에서의 유기화합물 취급 업무

1 실내 작업장에서 관리대상유해물질 취급 업무를 임시로 하는 경우

2 관유기화합물 취급 특별장소에서 임시로 유기화합물을 취급하는 업무

3 전체환기가 설치되어 있는 실내작업장에서 관리대상 유해물질을 단시간 취급하는 작업

4 벽, 바닥, 천장 취급 또는 자동차, 선체 등 표면적이 넓은 물체 등 관리대상 유해물질 취급 면적이 넓어 국소배기장치 등을 설치하기 곤란한 작업

5 다른 실내작업장과 격리되어 근로자사 상시 출입할 필요가 없는 작업장에서 관리대상 유해물질 취급

6 유기화합물의 노출기준이 100ppm 이상이고 전체환기가 설치되어 있는 작업장

- 유기화합물 취급 장소에 설치된 환기장치 내의 기류가 확산될 우려가 있는 물체를 다루는 유기화합물 취급업무
- 유기화합물 취급 장소에서 유기화합물의 증기 발산원을 밀폐하는 설비(청소 등으로 유기화합물이 제거된 설비는 제외)를 개방하는 업무