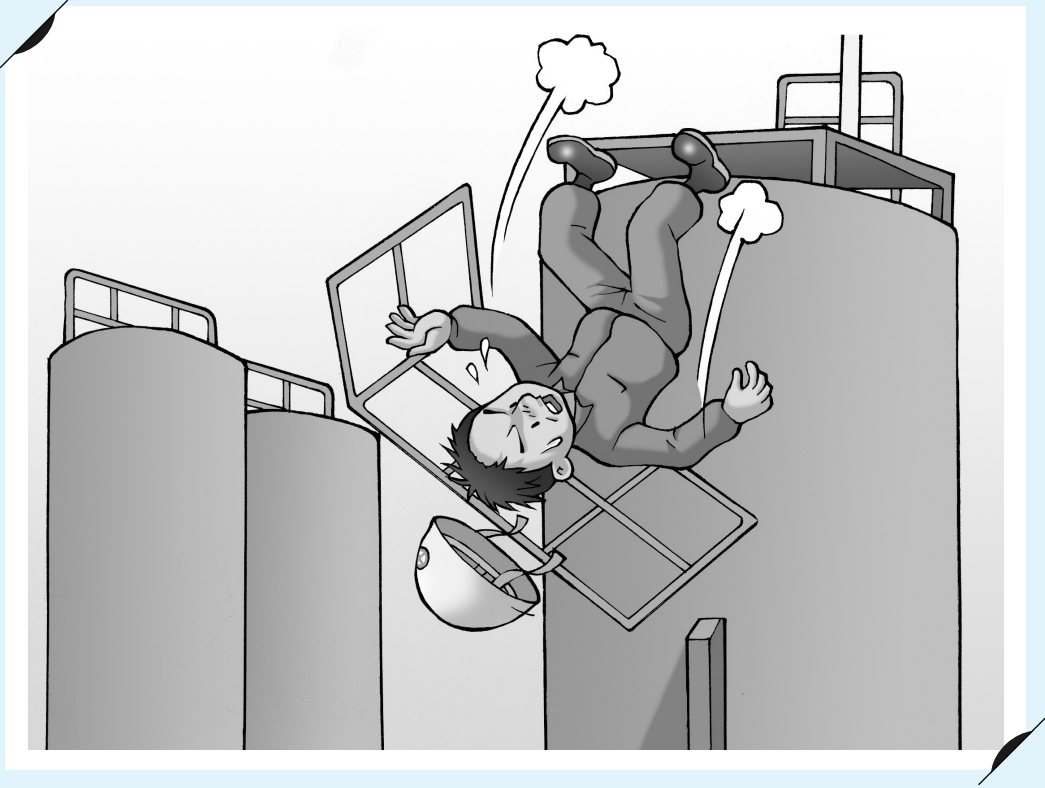


추락사고

탱크상부에서 활성화탄 충전상태 확인 중 추락



1. 재해발생경위

울산시 울주군 소재 ○○공업 유기화학제품 제조공장에서 탱크 내 활성화탄 교체작업을 하기 위해 탱크 상부에 설치된 탈착식 안전난간대를 해체하고 활성화탄 충전작업 완료 후 재해자가 활성화탄 충전상태 및 물 레벨을 확인하기 위해 탱크상부에 올라가 확인하던 중 몸의 중심을 잃고 추락하여 사망한 재해임.

2. 재해발생요인

- 가. 추락방지 조치 및 작업방법 불량
- 나. 안전보호구 미착용
- 다. 안전의식 결여



3. 동종재해예방대책

가. 추락방지 조치 및 작업방법 개선

고소작업시에는 추락재해 등이 발생하지 않도록 작업순서 등의 내용이 포함된 작업절차서를 작성하여 해당 근로자들에게 준수토록 교육을 실시하여야 함.

나. 고소작업시 보호구 착용

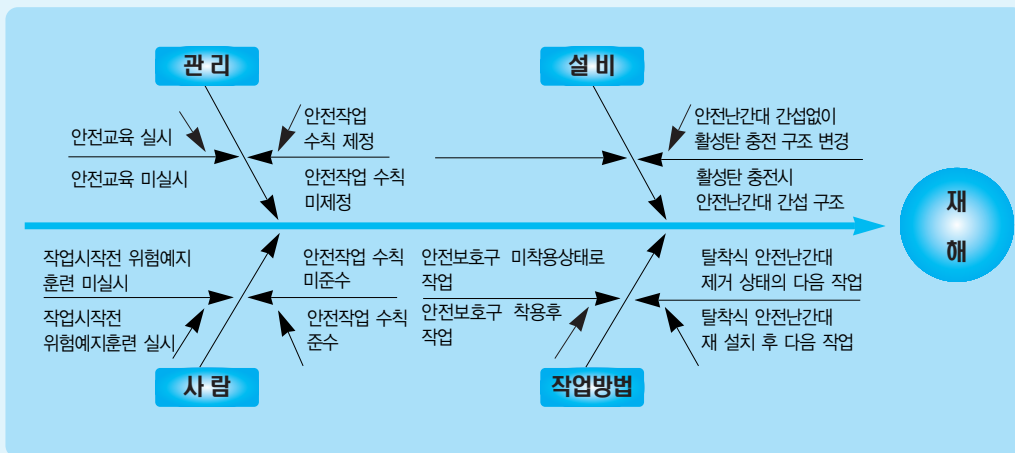
높이 2m이상 추락의 위험이 있는 장소에서는 안전대 및 안전모 등 보호구를 착용한 상태에서 작업을 실시하여야 함.

다. 위험예지훈련 실시

안전시설물 해체 작업시 발생할 수 있는 위험사항에 대해 작업시작전 경각심을 높이고 안전한 행동을 유도하기 위한 위험예지훈련을 실시하는 것이 바람직 함.

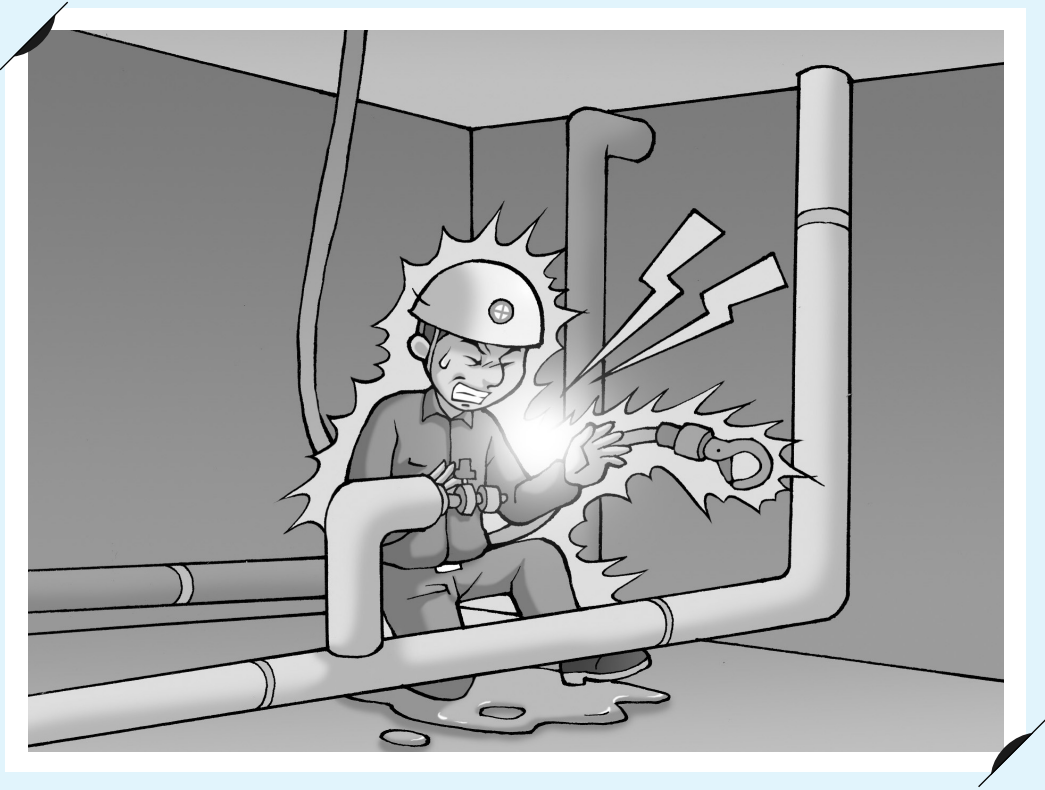
4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료



감전사고

천장 누수점검 중 노출된 전선 충전부에 감전



1. 재해발생경위

경기도 김포시 소재 ○○스포츠센터에서 사우나장 천장 배관에서 누수현상이 발생하여 중간밸브 설치작업을 하기 위해 샤워장 천장판넬 2개를 제거한 후 사다리를 놓고 올라가 중간밸브 설치작업 중 절연처리가 되지 않고 방치되어 있던 전등용 전선 말단 충전부에 접촉하여 감전 사망한 재해임.

2. 재해발생요인

- 가. 배선에 대한 절연피복 안전조치 미실시
- 나. 정전작업 미실시
- 다. 절연보호구 미착용



3. 동종재해예방대책

가. 배선의 절연조치 철저

모든 배선의 접속부에는 원래 절연물의 절연성능 이상으로 절연조치를 하고 절연성능이 저하되지 않도록 관리하여야 함.

나. 정전작업실시

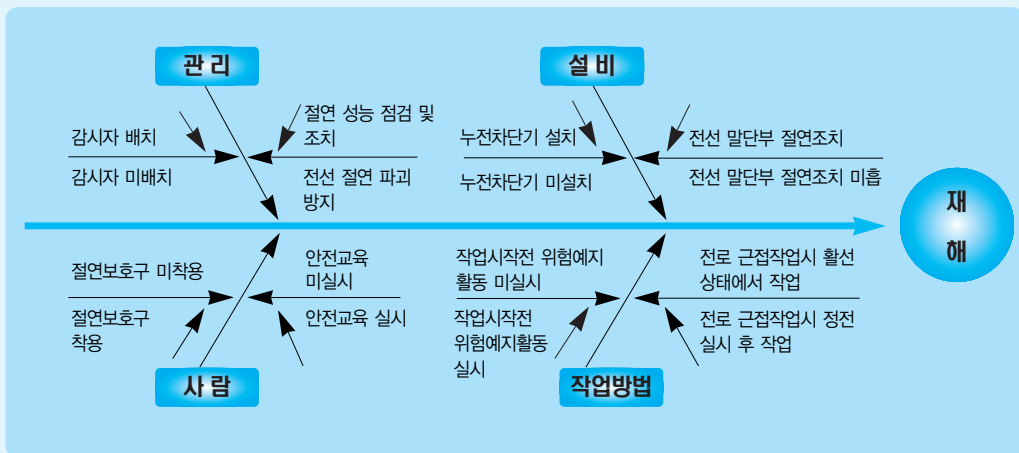
당해전로에 근접한 시설물의 설치·점검·수리 및 도장 등의 작업시 당해 작업에 종사하는 근로자의 신체 또는 금속제의 공구·재료 등의 도전체가 충전전로에 접촉하거나 접근하여 작업함으로써 감전의 위험이 발생할 우려가 있는 때에는 당해 전로를 정전시킨 후 작업을 실시하여야 함.

다. 전선 및 전기 취급시 보호구 착용

사우나 천정은 배관뿐만 아니라 전선 등 많은 시설물이 설치되어 있고, 특히 도전성이 커서 감전 위험이 크므로 전선 및 전기 취급작업시에는 반드시 절연보호구를 착용 후 작업을 실시하여야 함.

4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미 실시 500만원 이하의 과태료



폭발사고

유기용제 드럼통을 용접기로 절단작업 중 폭발



1. 재해발생경위

경기도 시흥시 소재 ○○공장 내에서 철재를 담은 용기를 만들기 위해 MEK(메틸에틸케톤)가 들어 있던 빈 드럼통의 상부를 산소용접기로 절단하던 중 드럼통 내부에 잔류된 인화성 증기가 점화·폭발하면서 드럼통이 비래하여 재해자 머리에 맞아 사망한 재해임.

2. 재해발생요인

- 가. 인화성물질 잔류 상태 미확인
- 나. 작업 방법 불량
- 다. 안전의식 결여



3. 동종재해예방대책

가. 인화성물질 잔류상태 확인

드럼통 절단작업을 하는 경우 드럼통 내부에 인화성 잔류증기에 의한 화재·폭발 위험이 상존하므로 증기 잔류여부를 확인한 후 작업을 실시하여야 함.

나. 작업방법 개선

드럼통 절단작업을 하는 경우 드럼통 내부에 인화성 잔류증기에 의한 화재·폭발위험이 상존하므로 증기 잔류여부를 확인한 후 작업을 실시하여야 함.

다. 용접작업 승인제도 실시

용접작업 시작전에 용접작업 계획에 대해 관리부서에 사전 승인을 받아 안전성이 확보된 후에 작업할 수 있는 제도 실시

4. 범위반사항

- 법 제23조 안전상의 조치위반 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금
- 법 제31조 제1항 근로자 안전교육 미실시 500만원 이하의 과태료

