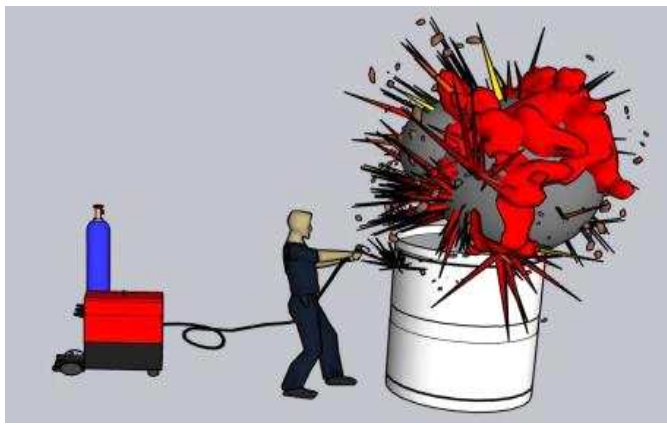


용접작업 중 폭발한 물체에 맞음

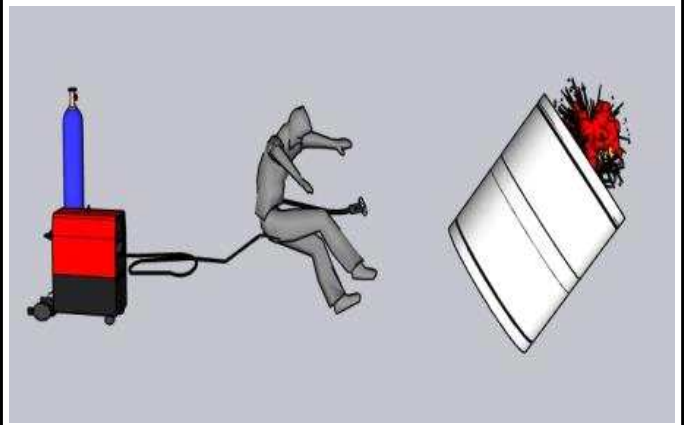
재해개요

2020년 10월 31일 14시 27분경 경기도 광주시 소재 ○○테크 사업장에서 재해자 (국적 : 베트남, 나이 : 만32세)가 공드럼통 측면에 구멍을 내기 위해 공드럼통을 세워놓고 CO₂용접기를 사용하여 용단작업 중 공드럼통 내부에 남아있던 속건신나(톨루엔 등 함유) 증기에 점화, 폭발되어 폭발압에 의해 분리되어 날아든 공드럼통 본체에 인면부를 맞고 뒤로 넘어지면서 바닥면에 두부를 부딪혀 사망한 것으로 추정되는 재해임.

재해관련그림



속건신나 드럼통 용접작업



속건신나 드럼통 폭발압에 의한 맞음

재해발생원인

- 드럼통 내부에 잔류한 인화성 액체를 미제거한 상태에서 용접기 작업 실시
 - 드럼통 내의 속건신나 잔유물(유증기 포함)을 완전하게 제거(세척, 세정)하지 않은 상태에서 용접기(화기)로 드럼통 구멍(용단) 작업을 실시
- 인화성액체 드럼통의 공장 내 방치 등 관리 소홀
 - 안전이 확보되지 않은 속건신나 공드럼통을 공장 내 방치
- 인화성액체의 화재·폭발 위험성 등에 대한 MSDS 교육 미실시
 - 인화성액체(속건신나)의 성질 및 상태, 안전작업방법, 화기취급 시 주의사항에 대한 안전지식 부족 및 안전수칙 미 준수

재해예방대책

- 인화성 액체 드럼통 화기 사용 시 안전조치 실시
 - 화재나 폭발의 위험성이 있는 인화성 액체(속건신나)를 보관하였던 드럼통의 용단(화기)작업 시에는 드럼통 내부를 깨끗이 세척하고 물을 가득 채워 인화성 액체 증기 등이 채류할 수 없도록 완전히 제거한 후 작업 실시
- 인화성 액체 화재·폭발 위험성 등에 대한 안전보건 교육 실시
 - 근로자에게 관리대상 물질인 속건신나의 유해·위험성 및 화기 취급 시 주의사항 등에 대한 물질안전보건자료(MSDS) 교육 실시
- 드럼통 절단작업과 같은 비정형 작업에 대한 위험성평가 실시
 - 드럼통 용단작업과 같은 작업빈도가 적고 불규칙적인 비정형 작업에 대해서 작업 실시 전 위험성평가를 실시하고 대책수립 후 작업 실시