

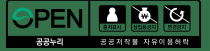


화재폭발 사고예방

화학공정 설비 조작 위험과 예방_용매회수장치

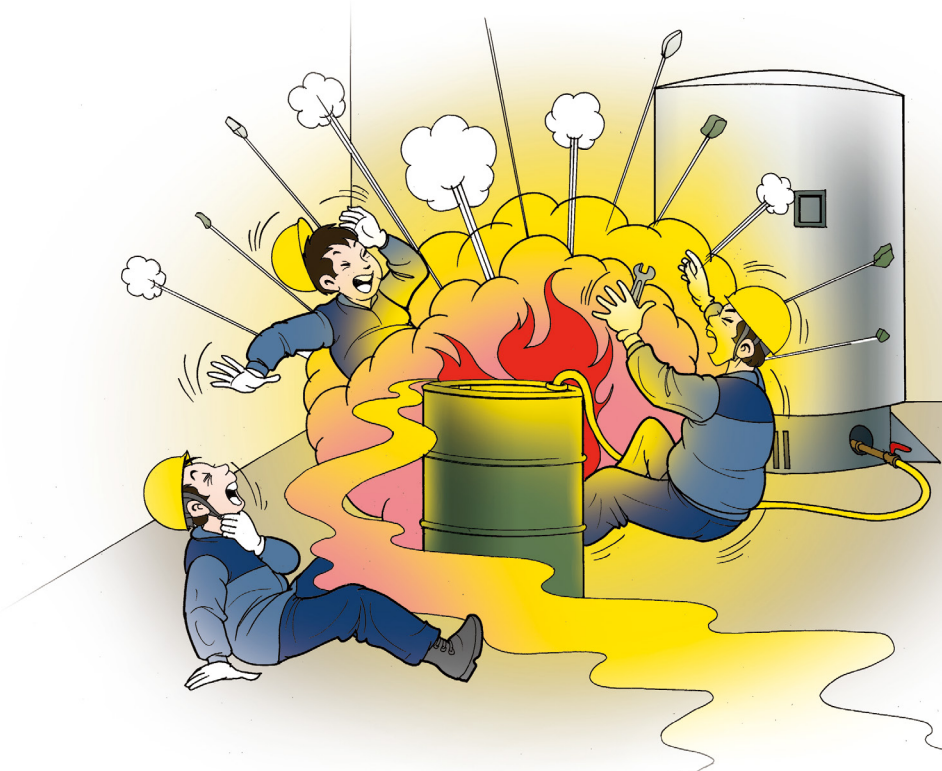


2016-교육미디어-930



재해사례

용매회수장치의 잔유물 제거작업 중 화재·폭발,
근로자 중독 사고 등이 발생



작업 공정

- 용매회수장치에서 용매회수 조작은 먼저 용매회수 온도를 정하고 설정 온도 이하에서만 조작
- 용매회수 조작시 잔유물이 과도하게 농축되어 있을시 이상반응을 일으킬 수 있으므로 용매가 완전히 제거될 때까지 회수작업 금지
- 용매회수 조작에서 용매가 남아 있는 경우 고체잔유물이 열매온도까지 가열되는 위험이 발생할 수 있으며, 또 고온시 유동성이 있는 잔유물이 냉각 후 유동성을 잃고 배출 밸브를 막히게 하는 원인이 되므로 주의
- 잔유물의 제거 작업은 공기와 잔유물이 산화반응을 일으키며 폭발로 이어지는 경우가 있으므로 주의
- 증류 잔유물의 열적위험성 및 산화반응성에 대하여 충분한 사전조사 실시
- 온도감시를 위하여 적절한 위치에 온도경보계 설치
- 용매회수온도 및 회수조작 종료 시의 잔존 용매량의 설정값을 작업표준서에 명기하여 작업자 오조작 방지



참고 법령 및
작성 기준

- KOSHA GUIDE P-69-2012 「화학공정 설비의 운전 및 작업에 관한 안전관리 기술지침」

※ 해당 자료의 자세한 내용은 안전보건기술지침(KOSHA GUIDE)을 참고하시기 바랍니다.