양온항습기 폭발

재해개요

발생형태	부상 정도	연령	직종
폭발	사망	27세	생산직





'22. 3. OO.(목) 10:35경 충남 소재 OOOO에서 표면처리한 부품을 에탄 올로 세척한 후 항온항습기에 넣고 건조 중 항온항습기가 폭발하면서 문 에 맞아 1명 사망



작업상황

불안전한 상태

- (폭발분위기 형성) 부품에 묻은 에탄올이 증발하여 항온항습기 내부에 폭발 분위기를 형성

발생원인

1 직접원인

- (인화성물질) 폭발범위 3.3 ~ 19%인 에탄올이 항온항습기에서 폭발분위기를 형성하여 원인미상의 점화원에 의해 점화

2 기여요인

- (용도외 사용) 에탄올이 묻은 부품을 비방폭 항온항습기에서 사용

예방대책

1 위험물 건조설비 폭발방산구 설치

- 인화성 물질 등 위험물 건조설비는 불연성 재료로 만들고 그 상부를 가벼운 재 료로 만들어 주위상황을 고려하여 폭발구를 설치

2 위험성 평가 철저

- 공정 단계별로 설비, 물질, 작업의 위험의 확인하고 개선
- 취급물질 변경 시 위험성 평가 실시
 - 인화성 물질 취급 시 점화원 관리 철저
 - 위험물 건조설비 폭발구 설치
 - 공정 위험성 평가 철저