



집진기 청소 중 폭발



재해개요

발생형태	부상 정도	연령	직종
폭발	사망	38세	설비운영
	사망	66세	정비
	화상	38세	생산관리

2022. 12. 00.(일) 10:50경 경기도 안산시 소재
 0000에서 작업자 3명이 알루미늄 분진을
 포집하는 집진기를 점검 · 청소하던 중
 폭발이 발생하여 2명이 사망하고
 1명이 화상을 입음



유사사례

2018.01. 금속연삭 작업 중 집진기에서 발생한 분진폭발로 폭발화염이 작업장으로 전파되어 작업자 **2명 화상**



작업상황

- (알루미늄 분진) 집진기에 포집된 알루미늄 분진은 평균입경 50 μm 이하에서 폭발압력이 크게 증가하는 위험물질임
- (작업장 온습도) 작업장의 온도 및 습도는 15.8℃, 31%로 상대적으로 건조한 상태였음
- (작업복장) 정전기를 방지할 수 있는 제전복, 제전화, 제전장갑을 착용하지 않음



예방대책

1 정전기로 인한 화재 · 폭발 방지

- 사업주는 인화성 고체를 저장하거나 취급하는 설비를 사용할 때 아래 조치를 실시
 - ① 해당설비에 대하여 확실한 방법으로 접지
 - ② 도전성 재료 사용
 - ③ 점화원이 될 우려가 없는 제전장치 사용

2 인체대전으로 인한 정전기 발생 방지

- 정전기 대전방지용 안전화 착용, 제전복 착용, 정전기 제전용구 사용 등의 조치 실시
- 작업장 바닥 등에 도전성을 갖추도록 조치

※ 본 MPS는 동종재해 예방을 목적으로 안전보건공단에서 제작하여 제공하는 것으로 일부 내용이 재해 발생 상황과 다를 수도 있음을 알려드립니다