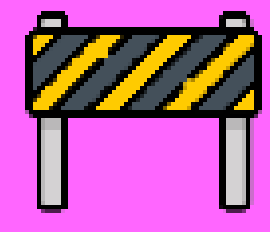




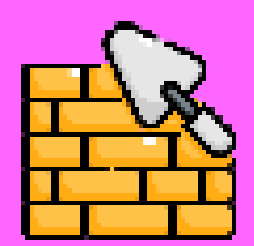
# 폐드럼 분쇄 중 화재 · 폭발



## 재해개요

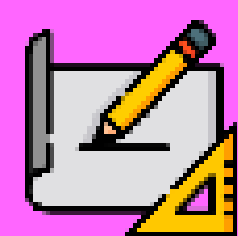
발생형태	부상 정도	연령	직종
폭발	사망	39세	생산직

2022. 06. 00.(수) 14:24경 강원도 원주시 소재 0000에서 작업자가 폐드럼을 분쇄기에 투입한 직후 화재 · 폭발이 발생하여 작업자가 사망함



## 작업상황

- (재생플라스틱 생산 공정) 폐드럼을 분쇄하여 재생 플라스틱을 생산하는 공정에서 사고가 발생
- (폐드럼 전처리 미실시) 폐드럼을 분쇄기에 투입하기 전 세척 등 전처리 작업 미실시



## 발생원인

### ① 직접원인

- (폐드럼 잔류물) 분쇄기 화재 · 폭발 직전 작업자가 분쇄기로 넣은 폐드럼에 인화성 물질이 잔류
- (정전기 축적) 폐드럼 하역 시 지면으로 던져짐, 회전시키면서 운반, 굴려서 분쇄기 투입을 실시하여 내부 잔존물 유동에 의한 마찰로 정전기가 발생 및 축적
- (마찰열) 분쇄기 분쇄날과 폐드럼 마찰에 의한 고온 형성으로 폭발

### ② 기여요인

- (위험성평가 미실시) 폐드럼을 분쇄기에 투입하기 전 화재 · 폭발 위험을 예방하기 위한 유해 · 위험요인 파악 및 그에 따른 감소대책 미수립



## 예방대책

### ① 작업 전 위험방지조치 철저

- 분쇄기 작업 시 내부에 점화원이 발생할 위험이 있으므로 폐드럼 투입 전 폐드럼 내부의 인화성 액체를 제거하는 등 위험방지를 위한 사전 안전조치 실시

### ② 위험성평가 실시

- 분쇄작업 중 화재 · 폭발, 끼임과 같은 근로자의 부상 또는 질병으로 이어질 수 있는 유해 · 위험요인을 파악하고 그에 따른 개선대책을 수립하는 위험성평가 실시

### ③ 안전보건교육 실시 철저

- 근로자에게 산업안전 및 사고 예방을 위한 안전보건교육 실시 철저