

## 재해개요

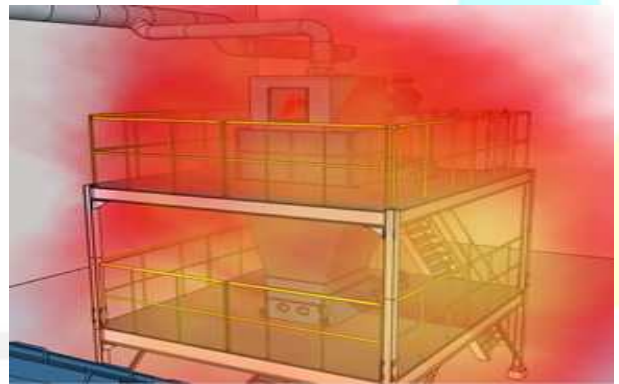
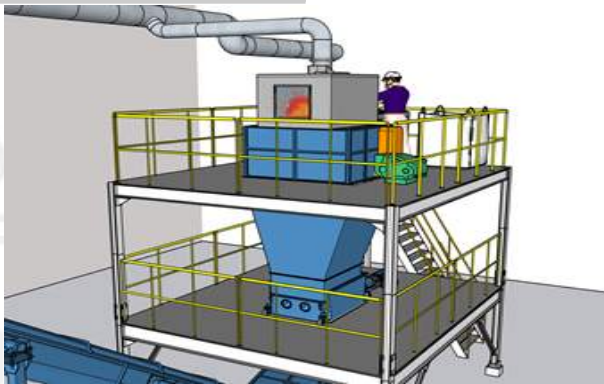
‘21.09.26.(일) 00000(주) 공장에서 파·분쇄기에서 페스크랩\*을 투입하던 중 미상의 원인에 의해 화재가 발생하여 근로자 2명이 화상을 입은 재해임(치료 중 1명 사망)

\* 페스크랩 : 2차전지 양극재 재료로 금속산화물이 알루미늄 포일에 도포된 것으로 도포되지 않은 양 쪽 끝부분을 재단한 스크랩

### 【 유사 재해사례 】

2011.11. 구리산화물+알루미늄합금분말 혼합기에서 이물질 혼입에 의한 화재로 2명 사망  
2018.04. 혼합금속분말(금속산화물+알루미늄분말)을 용해대차 위 투입구에 삽 등을 이용하여 투입하던 중 화재가 발생하여 3명이 화상(치료 중 2명 사망)

## 재해상황도



<재해 상황도>

## 재해예방대책

※ 초기 점화 이후 테르밋반응에 의해 빠른 속도로 화재 확산되었으며 초기 점화의 대책을 기술함

### ○ 파·분쇄기 내부 분진 퇴적 및 부유 방지

- 파쇄기에 양극재 스크랩 투입 속도를 낮추고 국소배기장치의 용량 증대를 통해 파쇄기 내부에 알루미늄 분진이 퇴적 및 부유되지 않도록 조치
- 매일 작업 완료 후 파·분쇄기 내부에 퇴적된 분진을 제거(청소)하는 절차 필요

### ○ 원재료 이물질 제거 선별작업 수행

- 양극재 스크랩을 파쇄기에 투입하기 전 점화원을 제공할 수 있는 이물질을 선별하는 작업을 추가

### ○ 양극재 스크랩 투입 방법 개선

- 파쇄기 및 양극재 스크랩 투입 위치가 2층으로 화재 발생 시 작업자의 신속한 대피를 위해 투입위치를 1층에서 컨베이어 등을 통해 투입되도록 방법 개선