

그 설탕공장은 왜 **불**이 났을까?

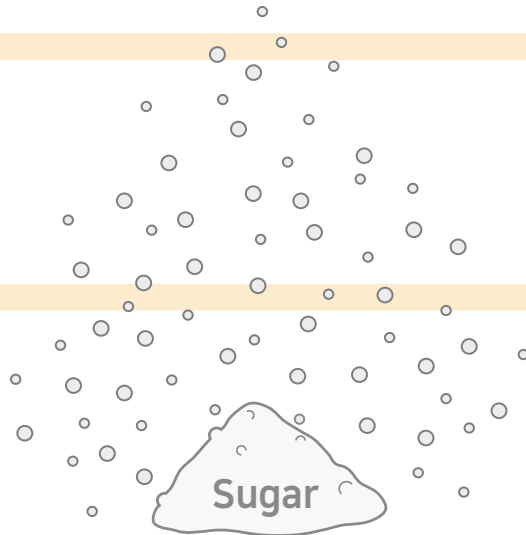




2011년 울산의 한 설탕공장에서
설탕원료를 저장하는 탱크가 폭발해
노동자 1명이 다치는 사고가
발생했다.



폭발의 원인은 탱크 안에
남아있던 설탕 분진



매년 산업현장에서는
가연성 분진에 의한
화재 폭발사고가 발생하여
많은 인명과 재산피해가
발생하고 있다.



지난 30년간 가연성 분진 및
인화성 고체로 인한 화재폭발
사고는 총 53건, 이 중
가연성 분진으로 인한 사고가
52건(98%)이다.

가연성 분진 종류별 사고건수

금속에 의한 폭발(23건)이
가장 높음



가연성 분진 종류별 사고발생

플라스틱 분진에 의한 사망자
(36명)가 가장 많음



1987년 ~ 2018년

산업재해예방

안전보건공단

산업안전보건연구원



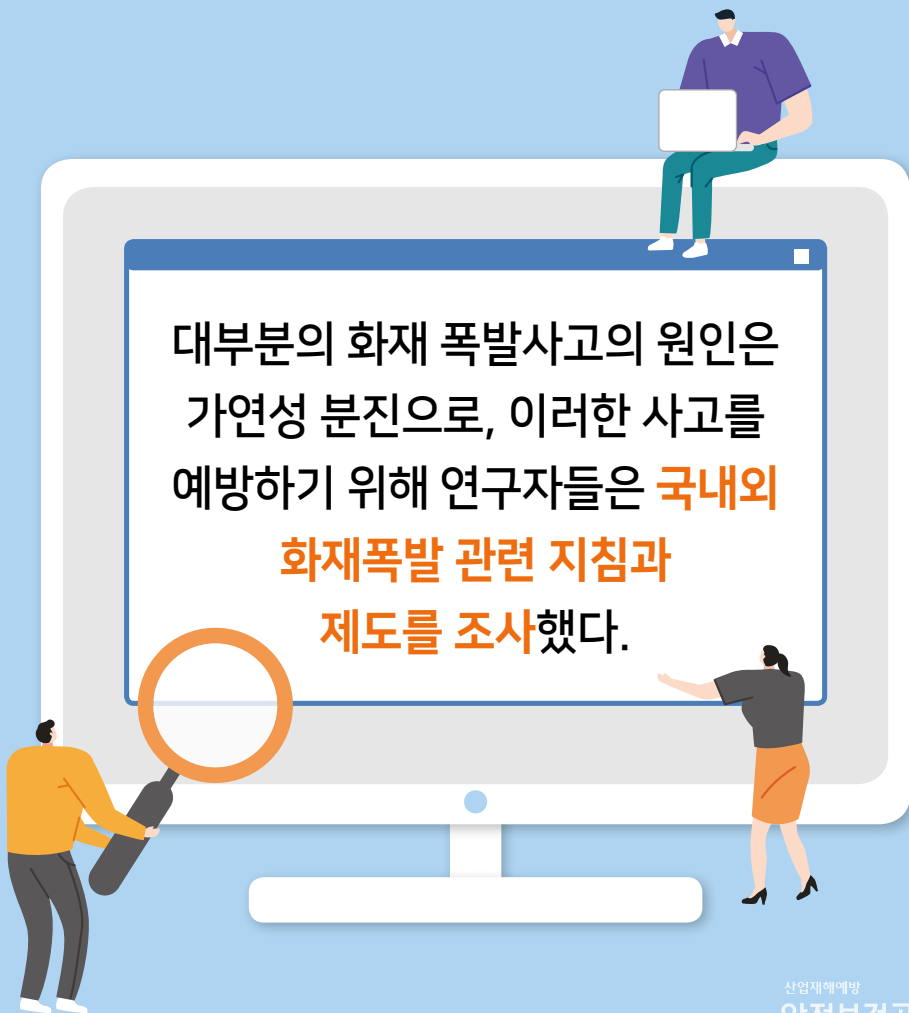
왜

가연성 분진으로 인한

화재폭발 사고를 막을 수

없었던 것일까?







미국의 경우
가연성 분진에 대한 화재폭발
위험성을 예측하고 평가하기 위한
분진위험성분석(DHA)을 도입하여
제도적으로 관리하고 있다.

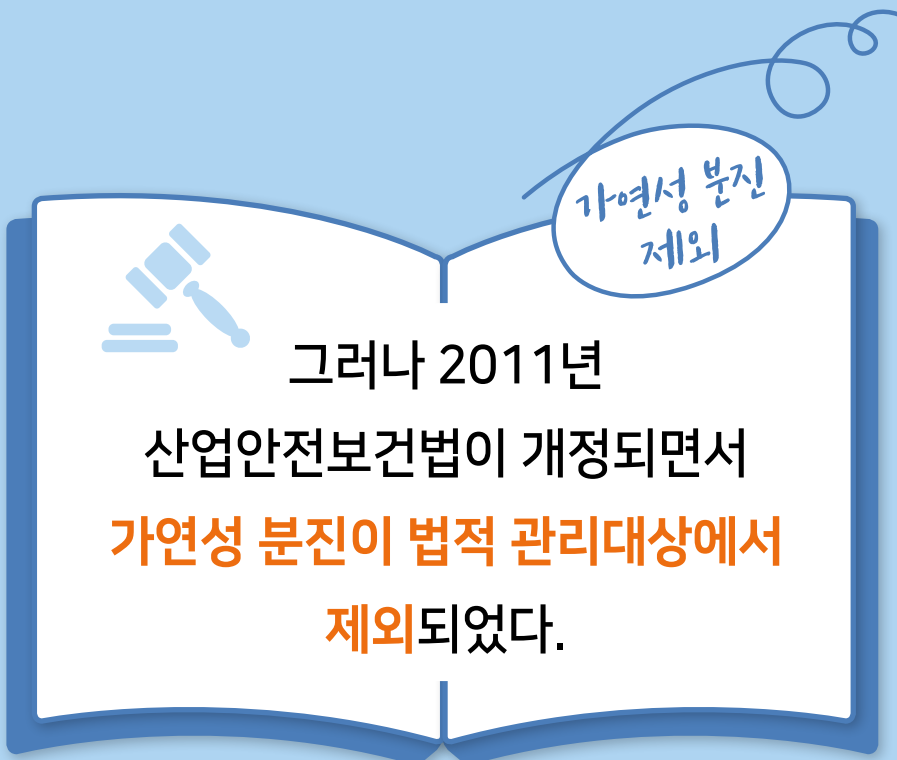




법적기준
개정

즉, 가연성 분진 취급 사업장에
대한 관리도 중요하지만
법적, 제도적 관리가 우선되어야
한다는 것이다.





가연성 분진
제외

그러나 2011년
산업안전보건법이 개정되면서
**가연성 분진이 법적 관리대상에서
제외되었다.**

※ 2006년의 GHS제도 도입과 2011년의 산업안전보건법
개정으로 가연성분진이 안전보건규칙으로 통합되는
과정에서 인화성고체로 용어가 변경되어 법적 관리
대상에서 제외됨





이제 관리대상 법적기준을

(현재 기준은 인화성 고체로
마그네슘, 티타늄, 지르코늄,
탄탈 등 극소수임)



가연성 분진을 포함한
“가연성 고체”로
개정해 안전관리의
사각지대를 없애도록
노력해야 한다.

출처

화재·폭발 분야 안전보건규칙 개정안 마련 및 규제영향분석
(산업안전보건연구원, 2018)

※ 본 보고서는 산업안전보건연구원 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.