

유해화학물질 누출 사고에 대한 안전관리시스템 구축에 관한 연구

이동혁, 이현석, 김대흠, 고재욱*
광운대학교
(jwko@kw.ac.kr*)

화학공장에서는 제한된 공간 내에서 생산성을 높이기 위하여 설비를 대형화, 고도화시키고 있는 추세이며 이에 따라 발생하는 사고도 그 규모가 증가하고 있다. 화학공장에서 발생하는 사고 중 유해화학물질의 확산은 다른 사고와 달리 쉽게 인지하기 어려우며 대규모 인명피해를 발생시킬 수 있다. 이 연구에서는 대기확산모델을 이용하여 누출 사고 발생시 유해화학물질이 대기중으로 확산되는 것을 모니터링하고 피해범위 내에 있는 작업자에게 누출상황을 통보하여 인명피해 및 재산피해를 줄일 수 있는 모니터링 시스템 구축에 관해 논하였다.