

화학물질관리시스템 구축 사례

손병권[†]

서울대학교

(bgson@snu.sc.kr[†])

최근 대학의 연구실에서 화학물질에 의한 사고가 발생되고 있어 관리 감독기관의 감독과 관련 법규가 강화되고 있다. 실험실의 화학물질 사고예방과 법적 요구사항을 충족할 수 있도록 설계되어 있는 서울대학교 연구실 화학물질 안전관리시스템 구축사례를 소개하고자 한다. 이 시스템의 주요특징은 시스마 알드리치, ALFA, 삼진, 대정 등 주요 화학물질 제조사의 약 15제품의 MSDS정보를 제공하고 있다. 연구실 내 시약병 라벨의 바코드 또는 QR코드를 환경안전원에서 제공하는 어플 활용하여 즉시 제조사 MSDS자료를 열람하고, 열람자의 등급에 대한 법적 규제 정보와 행정처리 문서를 제공하여 안전 확보와 법규를 동시에 충족하도록 구축하였다. 화평법, 화관법, 연구실안전법, 산업안전보건법, 위험물안전관리법 및 고압가스안전관리법 등 규제관리 DB을 도입하여 신규 화학물질 사전 안전성검토 또는 화학물질 수입제조 규제대응 업무를 지원하도록 하였다. 연구실 시약 보유현황을 개인별, 연구실별, 동별, 법규별 등 다양한 현황을 실시간 모니터링 하고, 연구실 보유 화학물질현황 정보를 사전유해인자위험분석과 연동하여 자동으로 화학물질 유해인자를 평가할 수 있다. 이러한 화학물질 안전관리시스템을 통해 대학 연구기관 등이 효율적인 화학물질 관리시스템 도입에 기여하고자 한다.