

## 사업장 MSDS 작성관리의 신뢰성 향상방안 연구

연구책임자/ 화학물질안전보건센터 이권섭 연구위원  
공동연구자/ 이종한, 조진희, 최진희, 최성봉  
보고서번호/ 보건분야-연구자료 연구원 2007-81-989

화학물질을 사용하는 근로자의 알권리가 확대되어 물질안전보건자료(Material Safety Data Sheets, 이하 MSDS라 함)에 대한 정보의 질적인 향상이 요구되고 있다.

국내에서는 화학물질을 안전하게 취급함으로써 사고 및 직업병을 예방하고 근로자의 알권리(right to know) 충족을 위한 목적으로 1996. 7. 1일부터 MSDS 제도가 시행되고 있으나, 사업장에서 작성하여 제공되고 있는 각종 MSDS의 정보내용에 대한 근로자 및 노동단체 등의 불신이 가중되어 MSDS 제도의 활성화에 지장을 초래하고 있다.

본 연구는 국내에서 화학제품을 많이 생산하는 화학물질 제조 사업장 8개 업종(유기 및 무기 기초 화학물질 제조업, 도료제조업, 석유정제처리업 등) 156개소를 대상으로 MSDS 작성관리 실태, MSDS 작성에 따른 활용정보의 내용 및 작성내용의 신뢰성 검토절차, MSDS 작성 시 어려움 및 기술지원

필요내용 등에 대한 설문 및 현장조사를 실시하여 사업장의 MSDS 작성 및 화학물질 정보 제공체계의 문제점을 도출하였다. 2002년부터 2006년까지 산업안전보건연구원에서 실시한 사업장 유통 MSDS 신뢰성 조사결과를 활용하여 주요 MSDS 작성항목에 대한 내용의 신뢰성을 분석하였다.

본 연구결과는 다음과 같다. 산업안전보건연구원이 2002년부터 2006년까지 5년간 실시한 사업장 MSDS 신뢰성 조사 사업의 결과, MSDS 구성성분 일치율의 평균은 56%였다. 주요 MSDS 작성 항목별 불일치율은 2002년 자동차 제조사 사용 도료희석제 40.9%, 2003년 분체도료 41.4%, 2004년 절삭유 30.8%, 2005년 n-hexane 23.5%, 2006년 중소기업사업장 제조 도료희석제 25.7% 이었다.

전체적으로 신뢰성이 높은 항목은 1항 화학제품 및 회사정보, 4항 응급조치요령, 5항 폭발·화재 시 대처, 8항 노출방지 및 보호구

에 관련된 내용들이었으며, 신뢰성이 낮은 항목은 3항 위험·유해성과 15항의 법규 규제현황이었다.

화학물질 제조 사업장 8개 업종 156개 사업장을 대상으로 실시한 MSDS 작성관리 실태조사 결과, MSDS를 작성할 때 다른 회사에서 공급받은 MSDS를 수정·보완한다는 응답이 가장 많았으며, 작성한 MSDS가 정확하다고 인식하는 경우는 26.7%에 불과하였다.

작성된 MSDS의 정확도를 검토한다는 응답이 62.2%, 검토하지 않는다는 응답이 33.3%이었으며, 검토하는 방법은 MSDS 16개 작성항목 모두 MSDS 작성자 자체 검토한다는 응답이 70.1%로 가장 많았다.

사업장에서 MSDS 작성 시 어려움으로 “MSDS 작성항목의 적정성 여부 등에 대한 검증이 어려움”, “MSDS 작성 시 참고 자료가 없음”, “MSDS 작성 시 자문 및 위탁 의

뢰 전문기관, 전문가가 없음” 등의 순으로 어려움이 있다고 조사되었다.

사업장 MSDS 신뢰성 향상을 위한 제도의 보완 및 사업장 기술지원 업무지원 방안으로 영업비밀 제외 대상 화학물질의 확대 및 영업비밀 심사제도의 도입, 국가의 화학물질 관리 목표가 손상되지 않는 범위에서 화학물질 분류기준의 통일화를 통한 국제적인 조화의 단계적 추진, 사업장 MSDS 작성 업무 담당자 전문화 교육 프로그램 개발과 운영, 공단의 MSDS 신뢰성 평가사업 확대 시행, 작업공정별 관리요령 게시와 관련된 표준양식의 규정화 등의 조치가 필요하였으며, 도료제조업, 석유정제처리업종 중심의 화학물질정보관리 협의회 구성·운영을 통한 선택 집약적인 기술지원 협력체계의 구축도 필요하다고 사료된다. 🍷

제공 | 산업안전보건연구원