

'화평법' 대비 화학물질의 배출평가를 위한 배출계수 개발(III)

이선우[†], 신승원, 배희경, 박현수

(주)티오이십일

(lsw77@to21.co.kr[†])

'화학물질 등록 및 평가 등에 관한 법률'(화평법)에 따라 지난 해 7월에 등록대상 기존화학물질 목록 510종이 고시되었다. 이에 고시된 510종 화학물질을 일정 수량 이상 제조, 수입하는 사업장은 3년이 경과된 시점인 2018년 6월말까지 해당물질에 대하여 '위해성에 관한 자료'를 작성하여 등록절차를 이행하여야 한다. 등록대상 물질의 '위해성에 관한 자료' 작성에 필요한 화학물질의 유해성 및 위해성 평가 등의 수행을 위한 방법을 필요로 하고 있다. 본 연구에서는 10여 개 업종에서 취급하는 화학물질의 용도, 생산에서 산업적 사용에 이르는 생애단계, 매체별 배출량 등을 고려하여 배출량을 예측하기 위하여 매체, 물질의 특성(증기압 및 수용해도)에 따른 배출계수를 개발하였다. 신규로 개발된 10여 개 업종의 배출계수는 사업장에서 보고된 배출량 자료와의 상관성 및 EU에서 제시하고 있는 배출계수와의 비교, 검토를 통하여 검증하는 과정을 수행하였다. 향후, 추가 개발된 10여 개 업종의 배출계수에 대한 적용성 평가를 거친 후에 사업장에서 활용할 경우, 화학물질의 위해성을 쉽게 확인하고 안전하게 관리하는 방안으로 활용될 수 있을 것으로 기대된다.

Acknowledgement : 본 연구는 환경부의 생활공감 환경보건기술개발사업에서 지원받았습니다.