

'화평법' 대비 화학물질의 배출평가를 위한  
배출계수 개발 방법론 마련

이선우<sup>†</sup>, 신승원, 박현수, 배희경

(주)티오이십일

(lsw77@to21.co.kr<sup>†</sup>)

환경부는 2015년부터 '화학물질 등록 및 평가에 관한 법률'(이하 화평법)을 시행하였으며, 이에 산업계에서는 화학물질을 등록하는 과정에서 필요한 화학물질의 유해성 및 위해성 평가 등의 수행을 위한 방법을 필요로 하고 있다. 본 연구에서는 위해성 평가의 한 단계로 추진되는 화학물질의 노출평가 기법 중에서 화학물질을 취급하는 과정에서 환경으로의 배출량을 예측하는 방법인 배출평가를 위한 배출계수 개발 방법론을 마련하고자 한다. 유럽 및 일본에서도 화학물질의 안전한 관리를 위하여 우리나라의 화평법과 유사한 제도를 운영하고 있으며, 제도 운영을 위한 다양한 평가 기법을 마련하고 시행하고 있다. 본 연구에서는 유럽 및 일본에서 적용하고 있는 분류체계 및 배출계수 등을 분석하였다. 또한, 화평법에서 명시하고 있는 국내 화학물질 관련 산업의 특성을 고려하여 업종을 분석하고, 화평법에 따른 화학물질 용도 분류체계, 생산에서 폐기에 이르는 생애단계를 고려하여 배출량을 예측하기 위한 방법론을 마련하였다. 추가로, 시범적으로 화학업종 및 석유정제업종의 배출 특성을 활용하여 방법론을 보완하였다. 향후, 시범 업종 이외의 다양한 업종 및 용도에 대한 배출계수 개발을 통하여 쉽게 산업계에서 배출량을 예측하고, 안전한 화학물질 관리에 기여할 것으로 기대된다.

Acknowledgement : 본 연구는 환경부의 생활공감 환경보건기술개발사업에서 지원받았습니다.