

환경LCA를 이용한 환경처리 비용의 산출

김병준, 윤인섭*

서울대학교 공과대학 응용화학부

(esyoon@pslab.snu.ac.kr*)

특정 공정에서 사용되는 화학물질은 매우 다양하며, 공정이 커질수록 화학 물질의 출입과 관련하여 매우 복잡해진다. 이 중에서 특히 독성이 강하거나 환경적으로 위험한 물질은 그 출입 및 이동상황을 정확하게 파악하고 통제할 수 있는 방법을 모색하는 것이 필요하다. 본 발표에서는 환경 전과정평가(LCA)를 이용하여 환경에 영향을 주는 화학 물질에 대하여 그 물질이 이동하는 과정 및 입출 상황을 실시간으로 파악하고 분석 할 수 있는 시스템을 제안하였으며, 화학 물질의 이동 및 출입이 환경에 미치는 영향 및 처리 비용을 정량적으로 추산하여 환경 비용과 환경 오염을 최소화 할 수 있도록 하였다.