

## 라) 데이터 통합 및 LCI DB 구축

본 단계에서는 각 업체의 GtG 데이터를 하나의 LCI DB로 통합하는 과정으로, 참여업체별 점유율 및 생산량 등을 반영하여 수직적 합산법 또는 수평적 합산법을 활용하여 데이터를 통합한다.

이러한 통합 과정을 통해 업체에서 제공된 데이터는 기밀이 보장된다. 통합된 데이터를 통해 대상제품 또는 소재 등을 기능단위를 생산하기 위하여 원료 및 보조물질 등이 얼마나 투입되고, 각종 산출물들이 얼마나 배출되는지를 파악할 수 있다.

통합된 데이터는 전과정평가 소프트웨어를 활용하여 상/하위 흐름의 LCI 데이터베이스를 연결하여 결과를 도출하며, 이렇게 해서 구축된 것을 LCI 데이터베이스라고 부른다(World Food LCA Database, 2014).

## 마) 정밀검토 및 LCI DB 공개

구축한 LCI 데이터베이스의 신뢰성 확보를 위해 전과정평가 전문가 등을 대상으로 정밀검토를 수행한다. 정밀검토 단계에서는 연구의 목적 및 범위정의 단계에서 범위와 유형을 규정한 사실을 기초로 이루어진다. 정밀검토가 이루어지면, 정밀검토 시 도출된 의견은 보완한 후에 LCI 데이터베이스를 공개하도록 한다.

## 3) 전과정 영향평가

전과정 목록분석 결과를 활용하여 대상제품 또는 소재 등의 전과정에서 야기될 수 있는 잠재적인 환경영향을 평가하는 단계이다.

## 4) 전과정 해석

전과정 목록 및 전과정 영향평가 결과를 토대로, 연구의 목적 및 범위정의에 따라 수행되었는지를 종합적으로 평가하는 단계이다.