

## 반도체 공정의 잠재위험 확인

이대희, 고재욱\*  
광운대학교 화학공학과  
(jwko@kw.ac.kr\*)

20c는 많은 기술적 변화가 있었다. 우리는 기계공학적인 기술로 만들어진 생산제품이 전자공학 기술로 초점이 맞춰지기까지의 기술혁명을 목격했다. 디지털 콤팩트디스크 플레이어는 레코드 플레이어를 대체하고 자동추진 엔진은 전자점화 시스템에 의해 조절되는 식의 기술혁명의 중심에 반도체 산업이 있다. 계속적으로 보다 우수한 성능이 요구되는 반도체 산업의 기술은 계속하여 성장할 것이다. 하지만 이에 발맞추어 안전기술도 함께 발전해야 한다. 실제로 최근에 반도체 공장에서 유독 화학물질이 누출되어 부근에 세워져 있던 자동차 2백여 대의 유리창이 못쓰게 되는 등 피해가 발생한 사실이 있었다. 반도체 제조공정은 대부분 화학적인 처리공정으로, 누출 시 근로자는 물론이고 인근 주민에게도 큰 피해를 안겨줄 수 있으므로 안전기술을 등한시해서는 안되는 업종이다. 따라서 본 연구에서는 반도체 공정에 적용시킬 수 있는 위험확인 방법을 제시하고 실제로 적용시킨 후 확인된 위험을 감소시킬 수 있는 방안을 제시하고자 한다.