

발간번호 : 97-6-34

제목 : 화학물질의 허용농도 설정을 위한 독성평가  
방법 연구

◎ Abstract

우리나라에서 제정 또는 개정하여야 하는 물질의 목록을 정하는 것도 쉽지 않을 것이다. 우리나라에서 사용하는 양이 많고, 작업장에서 문제가 될 것이 예상되는 물질, 또 우리나라에서 특별히 독성학적 평가가 많이 이루어져 있는 물질 등이 대상이 될 것이나 이 역시 전문가 집단의 합의에 의하여 정해야 할 문제로 생각된다. 특히 신규화학물질의 경우 대부분 복합물인데다가 MSDS 상의 일부 독성학적 평가자료를 제외하고는 독성이 알려진 바가 거의 없고 더욱이 인체에 대한 영향에 대하여는 찾아볼 수가 없기 때문에 문제가 될 소지가 많다. 따라서 NOEL을 바탕으로 건강에 보수적인 평가를 하여 임시 독성학적 가이드라인을 정하여 놓고 차후에 노출기준을 정하는 방향으로 가는 것이 타당할 것으로 생각되었다. 본 연구에서 망간 및 일부 신규화학물질에 대한 노출기준을 시범적으로 설정하여 보았다. 산업의학, 산업위생, 보건관리, 약리학 등의 전문가가 참여하여 설정한 안을 가지고 최근 망간에 의한 건강장해를 연구하여온 외부 전문가의 의견을 수렴하여 정하였는데 역시 각 분야의 다양한 검토가 필요하다는 결론을 얻을 수 있었다.

본 연구과제는 화학물질의 허용농도 설정을 위한 독성평가 방법 연구로서 이는 허용농도 또는 노출기준 설정을 위한 첫 단계의 연구로서 전 세계적으로 통일된 독성평가방법이 존재하지 않기 때문에 우리나라 나름의 독성평가방법이 표준화되어야 할 것인바 시의 적절한 과제라고 생각된다. 단지 이 연구결과 역시 하나의 안이므로 많은 논의와 검토를 거쳐 보다 훌륭한 안이 만들어지고 이를 바탕으로 우리나라의 노출기준이 설정되어야 할 것으로 생각된다.