

요 약 문

I. 연구개요

2010년부터 환경부에서는 독성·위해성 중심의 업종별 대기배출시설 시설관리 기준 도입

II. 연구의 필요성 및 목적

본 연구의 목적은 사하구의 유해대기오염물질을 종류와 농도를 파악하고 과거의 데이터를 이용하여 미래 예측모델을 개발하여 통계적으로 이를 해석하여 비산되는 위해성 대기오염물질 배출실태에 대한 업종별, 공정별 표본 조사연구를 통하여 건강위해성평가를 실시함

III. 재료 및 방법

- PRTR 자료를 통한 통계학적 해석
- IARC 기준 발암물질을 중점으로 통계적으로 재해석된 결과자료를 토대로 건강위해성평가를 실시

IV. 연구결과

- PRTR 자료를 기준으로 2013년부터 10년간의 데이터를 취합하여 실시
- 발암물질에 해당되는 물질은 포름알데히드와 비소 및 그 화합물이 발생되고 있으나 건강 위해도는 각각 $2.14E-06$, $1.25E-08$ 로 조사
- 자일렌($1.26E+14$) > 톨루엔($1.80E+13$) > MEK($4.62E+12$) 순의 악취기여도를 보이는 것으로 평가

V. 연구제언

- 각 화학물질의 현장측정을 통한 건강 위해성평가 제고
- 유해화학물질의 경우 대체화학물질 활용 방안 마련
- 대체화학물질의 비용편익분석 자료 작성
- 악취물질의 현장 측정에 따른 주민참여 Risk Communication이 필요