

부산 사상공단 지역의 대기중 황산화물 및 부유분진의 분포와 특성에 관한 연구

박 흥 재^{*} · 박 원 우^{**}

^{*} 부산대학교 화학과, ^{**} 부산전문대학 공업화학과

대기 오염 관리를 위한 기본 자료를 제공하기 위해 부산시 사상공단 지역을 대상으로 대기 중 황산화물 (SO_2) 및 부유분진 (TSP) 농도를 측정하였다. 가시거리 감소와 호흡기 장애, 피부 자극과 각종 질환을 유발시키는 TSP값과 대기오염 물질중 유독성과 침투성이 강한 SO_3 와 휘발성 할로겐 화합의 형태로 추정되는 Pb 농도를 측정하기 위해 대상 지역을 공단 지역, 도심, 주거지, 녹지지역으로 나누어 조사하였다.

TSP는 High Volume Air Sampler로 분급별 glass filter에 모았고, SO_3 는 PbO_2 법으로 측정하였다. 또한 sampling 한 TSP에서 Pb를 분석하였다. 시료 분석에는 UV-Vis Spectrophotometer와 I.C.P Spectrophotometer를 사용하였다.

: 음이온

위 방법의 분석으로 대기중에 다량 존재하여 심각한 오염 문제를 일으키는 부유분진 입자들의 분급에 따른 황산화물과 납 이온의 농도와 분포 성향을 연구하였으며, 아울러 녹지, 주거지, 도심, 공단 지역에서의 분진의 특징을 비교 분석하였다.

이로써 여러가지 물질과의 반응 때문에 복잡한 입자성 오염 물질로 변화하는 분진 내 유해 물질들의 화학적 특성과 오염 분포를 연구 분석하였다.

동향. 동속.
측정. 시간
→ 이온화한 이동거리
의연학有

분진 세의 90% → 이온화, → 시간

시간 대분석의 90%

? 속도변화 예상방법 .