

## 아말감형성에 따른 가스상 수은의 흡·탈착 특성

임정애, 박유인, 서정권, 김범식\*

한국화학연구원

(bskim@kriect.re.kr\*)

수은화합물은 유해대기오염물질(HAPs : Hazardous Air Pollutants)의 하나로 대기 질 관리에 있어 가장 관심이 대두 되고 있는 환경오염물질이다. 수은화합물은 신경독성 물질로 독성이 강하며 생물농축 특성으로 인해 대기 중에 소량으로 배출되더라도 인체에 심각한 영향을 미친다. 이에 국내에서는 수은화합물을 특정대기유해물질 중 하나로 관리하고 있으며 배출 기준을 강화하여 2010년에는 100 ppt 이하로 규제할 예정이다. 이와 같이 수은화합물의 배출과 규제가 강화됨에 따라 수은측정 및 제거 기술에 대한 연구 및 확립이 시급히 요구되고 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 실시간으로 수은을 측정할 수 있는 건식 흡·탈착 분석방법을 확립하고 alumina에 Au와 Ag이 각각 담지된 흡착제를 이용하여 아말감형성에 따른 가스상 수은의 흡·탈착특성을 알아보려고 하였다.