

TD(Thermal Desorption)-GC/MS를 이용한 VOC_s 측정 분석 평가

홍영화, 김병우*
성균관대학교
(bwkim@skku.edu*)

휘발성 유기 화합물(Volatile Organic Compounds, 이하 VOC_s)은 일반적으로 휘발성이 있는 유기 화합물질을 지칭할 때 사용되는 용어로 증기압이 높아 대기중으로 쉽게 증발되고 질소 산화물과 공존시 태양광의 작용을 받아 광화학 반응을 일으켜 오존 및 PAN 등을 생성하여 광화학 스모그를 유발하는 물질의 총칭으로 사용되고 있다.

VOC_s는 환경오염 및 위생학적으로 많은 문제를 가지고 있다. VOC_s에 대한 분석 방법은 항목이 다양하고 분석방법이 명확하게 규정되어 있지 않아 연구자마다 다양한 방법을 통해 분석하고 있으며 분석결과에 대한 신뢰도도 한계를 지니고 있는 것이 현실이다.

본 연구에서는 VOC_s의 시료채취 및 분석방법을 평가하고 다양한 배출원의 VOC_s를 분석장비인 GC/MS를 이용하여 측정해 보았다.