

## 과산화수소에 의한 VX(신경작용제)의 분해 거동

류삼곤\*, 고청아, 이해완

국방과학연구소

(sgryu@add.re.kr\*)

전쟁가스로 사용되는 신경작용제 VX는 쉽게 증발되지 않고 오염상태가 지속되므로 적절한 제거방법이 필요하다. 본 연구에서는 증기 및 용액 상의 과산화수소를 이용하여 신경작용제인 VX의 분해 거동을 연구하였다. 실험결과 과산화수소를 접촉한 경우는 그렇지 않은 경우에 비하여 빠른 시간 내에 VX가 분해되는 것을 확인하였으며 또한 소량의 암모니아 첨가 영향을 확인하였다. GC-MS와 LC-MS 등으로 분해반응 후 생성물을 분석하여 반응 메커니즘을 연구하였으며 증기상의 과산화수소에 의한 VX 분해시 맹독성의 부산물이 생성되지 않는 것을 확인하였다.