

야외 배경에 따른 모의작용제 가스의 스펙트럼 측정

김현정[†], 김종선, 남현우, 이재환, 이준오, 박병황
국방과학연구소
(hj2157@naver.com[†])

오늘날 화학작용제의 위험이 대두되면서 화학작용제의 탐지에 대한 중요도가 높아지고 있다. 탐지에 대한 장비가 보다 높은 신뢰성을 갖기 위해서는 정확한 탐지 능력이 요구된다. 이에 본 연구는 높은 신뢰성의 구축을 위해 다양한 배경(하늘, 초목, 건물등)을 바탕으로 모의작용제 가스운을 사용하여 화학가스운의 영향 및 탐지 결과에 대해 파악하였다. 연구의 결과 대부분의 배경에서는 배경 특유의 스펙트럼을 측정할 수 있었고 오탐지 되는 경우가 없었다. 모의작용제도 역시 미탐지가 되지는 않았으나 민등산 배경의 경우 상대적으로 GLRT점수와 배경온도 그래프에서 모의작용제 특정 영역에서 값이 떨어지는 것을 보였다. 따라서 보다 신뢰성 있고 최적화된 화학가스 탐지 데이터를 획득하기 위해서는 다양한 배경에 대한 정보를 바탕으로 앞으로 개발할 화학탐지 장비에 대한 신뢰성 높은 정보를 설정하여 정화학한 탐지성능에 대한 보완이 필수적이며 이러한 결과들을 바탕으로 앞으로 화학탐지장비에 대해 보완을 하여 탐지 성능 향상 효과를 기대할 수 있다.