

OO대학 질산용기 균열로 인한 실험실 오염사고

2013년 6월, OO대학 실험실에서 싱크대 하단 수납장에 보관 중이던 질산(70%) 용기에 균열이 발생하여 다량의 질산이 누출되는 사고 발생



1. 사고 개요

- 가. 일 시 : 2013년 6월 18일(화), 18시경
- 나. 장 소 : OO대학 토양학연구실
- 다. 사고 유형 : 유해물질 누출사고
- 라. 피해 현황 : 보고된 인명피해 없음. 수납장 및 실험실 바닥 일부 훼손

2. 사고 경위

- 가. 연구원이 실험실 싱크대 하단에 보관 중이던 질산(70%) 용기에 균열이 생긴 것을 확인하고, 안전조치를 취하던 중 균열이 심해져 질산이 연구실 바닥으로 누출
- 나. 사고 직후, 연구원은 누출된 질산에서 발생하는 유해가스의 실외 배출을 위해 창문을 개방하고 환기구와 후드를 작동시킨 후 OO안전원에 신고하였으며, OO안전원의 지시에 따라 '화학약품 누출 응급대응함'에 비치된 개인보호장비와 화학흡착포를 이용, 누출된 질산의 확산 예방조치를 취함
- 다. 이후, 신고를 받고 출동한 OO안전원 직원(3명)이 누출된 질산을 제거

3. 사고 원인

제조회사에서 권장하는 유효기간(6개월)을 초과하여 장기간 사용·보관하는 과정에서 용기의 내구성이 약해져 균열이 발생한 것으로 추정됨

4. 유사사고 예방을 위한 주의 사항

- 가. 화학물질에도 유효기간이 있으므로 계획성 있게 구매, 사용하고 장기간 보관을 삼가할 것. 제조일자 및 유효기간은 용기라벨에서 확인 가능
- 나. 화학약품 안전사고에 대비하여 건물 별로 설치된 '화학약품 누출 응급대응함'의 위치를 사전에 확인하고, 비상시 적극 활용할 것

