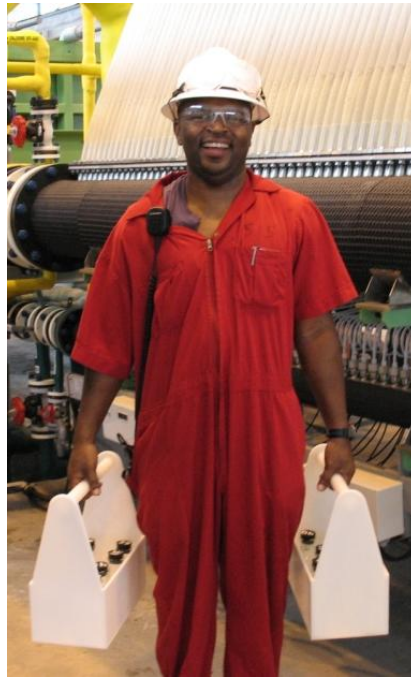


소량의 위험물질을 과소 평가하지 마세요!

2009년 8월

2008년 12월 어느 날 대학원생이 대학 연구 실습실에서 작업 중이었습니다. 그녀는 약 2 oz. (60 ml)의 t-Butyl 리튬을 실험용기에서 다른 용기로 옮길려고 했습니다. T-Butyl 리튬은 자연 발화성 물질로 대기에 노출 시 저절로 불이 붙습니다. 학생은 옮기는 절차에 대해서 제대로 교육 받지도 않았고 적절한 복장 및 개인 보호 장구도 착용치 않았던 것으로 사건 초기조사에서 밝혀졌습니다. T-Butyl 리튬은 노출되자 학생에게 튀었고 불이 붙었으며 학생 옷에도 불이 번졌습니다. 그녀는 심각한 화상을 입고 이로 인해 몇 주 후에 사망했습니다.



대량의 가연성 또는 유독성 위험물질을 취급하는 플랜트에 근무하신다면 소량으로 다루지는 물질의 위험성을 간과하실 수 있습니다. 거의 모든 플랜트가 분석을 위해 표본을 채취하고 실험실로 이송

합니다. 많은 플랜트들이 품질 관리 테스트를 수행하는 자체 실험실을 운영하고 있습니다. 이러한 실험에는 극히 소량의 물질이 사용됩니다. 실험실 테스트에는 플랜트에서 사용되지 않는 물질이 사용되기도 하며 이러한 물질에는 익숙하지 않으실 겁니다. 소량의 위험 물질이라도 심각한 부상, 손상 또는 심지어 사망까지도 유발할 수 있음을 명심 하십시오.

당신이 할 수 있는 일들

- 소량을 사용할지라도 취급하는 모든 화학물질의 위험성을 파악하세요. 플랜트 품질관리 실험실에서 소모되는 소량의 화학물질의 위험성도 간과하지 마십시오.
- 소량을 다루는 경우에도 모든 위험 물질에 유의 하십시오.
- 모든 플랜트 샘플링 작업과 샘플을 안전하게 채취하고 이송할 수 있는 특수 장비의 사용법에 관해 충분히 교육되고 있는지를 점검하세요.
- 취급하는 위험물질로부터 귀하를 보호하기 위해 어떠한 방호 복장 및 개인 보호 장구가 필요한지 파악하시고 실험실 작업 시는 항상 복장과 보호장구를 착용하세요.
- 위험물질 취급 시에는 샤워기나 세안기 같은 응급장비의 위치와 사용법을 파악하세요.
- 샘플 채취 또는 이송 시 항상 알맞은 용기나 샘플 운반도구를 사용하세요.
- 샘플을 채취해 실험실로 가져갈 때 절차를 따르고 샘플 용기 내에 무엇이 들어 있고 제대로 된 라벨이 어떤 건지 알고 있는 자격을 가진 실험실 담당자에게 접수되었는지 확인하세요.

지극히 소량일지라도 위험한 화학물질에 유의하세요!

AIChE © 2009. 판권 소유. 비상업적이거나 교육적인 용도의 전제는 권장됩니다. 재판매를 위한 용도로의 전제는 엄격히 제한됩니다. ccps_beacon@aiche.org 로나 212-591-7319번으로 연락주십시오.

공정안전 지침은 아랍어, 중국어, 덴마크어, 네덜란드어, 영어, 프랑스어, 독일어, 구자라티어, 헤브라이어, 힌디어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 말레이어, 포르투갈어, 스페인어, 스웨덴어 그리고 타이어로 제공되고 있습니다.