

방수·도장작업 중독사례 전파



환기가 불충분한 작업장에서 유기화합물 중독

환기가 불충분한 작업장에서 방수·도장작업 시 유기화합물에 의한 중독으로 의식을 잃고 쓰러지는 사고가 지속적으로 발생하고 있음



[재해원인 및 재해사례]

■ 유기화합물 중독

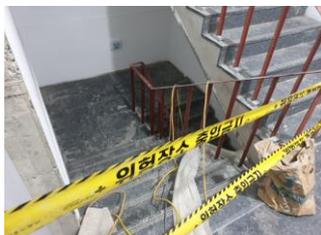
- ▶ 환기가 불충분한 작업장에서 방수·도장작업
 - 유기화합물 고농도 흡입 시 현기증, 호흡기계자극 유발 및 중추신경계 이상유발을 일으킬 수 있음

■ 안전조치 없이 구조작업 실시

- ▶ 송기마스크 등 보호장구 없이 구조하려다 구조자 또한 유기화합물 중독 사고 발생
 - 전체 질식사망자의 15%가 구조작업 중 사망



<21.4. 사고발생장소>



<21.7. 사고발생 장소>

■ 환기가 불충분한 작업장소 재해사례

- (21년) 7월 경기 평택 지하 저수조 방수작업 중 유기화합물 중독으로 3명이 쓰러짐 (부상 3명)
- (21년) 4월 경기 성남 광역급행철도 지하정거장 벽체 방수작업(프라이머 도포) 중 유기화합물 중독으로 작업자 4명이 쓰러졌고 이를 구조하려던 구조자 1명도 쓰러짐 (부상 5명)
- (16년) 8월 경기 김포 철도터널공사 현장 지하 방수작업 중 아스팔트 프라이머에서 발생한 유기화합물 중독으로 작업자 1명(부상)과 구조자 2명(사망 1명, 부상 1명)이 사고를 당함

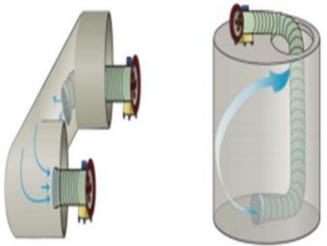
[유기화합물 중독, 안전작업절차]

■ 반드시 필수 안전수칙을 지킵시다!

- 1) 작업 전 작업장소 체적의 5배 이상 급기!
작업 중 시간당 공기교환률 20회 이상!
→ 작업이 끝날 때 까지 지속적인 환기!
- 2) 환기가 불충분한 장소에서 작업 시 송기마스크 등 호흡용보호구 지급 및 착용
- 3) 유해물질이 인체에 미치는 영향 등 유기화합물질 중독 위험성 교육

■ 위험공간 내 환기 절차!

- 1 송풍기에 자바라를 붙여서 입구에서 1m 이상 밀어 넣고
(가급적 작업 위치까지 밀어 넣는 것이 효과적임)

※ 환기를 위한 송풍기 예시
- 2 작업자가 들어가기 전, 15분 이상 공기를 불어 놓고
(단, 환기시간은 질소위험공간의 체적, 구조, 유해 가스 발생량, 환기조건에 따라 달라질 수 있음)

- 3 작업자가 들어간 후, 계속 송풍기를 틀어 놓을 것!
(단, 유해가스 발생량에 따라 필요 송풍기 대수가 증가될 수 있음)
※ 양면이 개방된 배관, 탱크와 같은 밀폐공간은 이렇게 환기하세요.

■ One-Call 서비스 제공(1644-8595)

안전보건공단은 위험공간 작업 시 전문가가 현장을 방문하여 ①유해가스 농도측정, ②안전교육, ③환기팬 등 예방장비 대여 서비스를 무상지원하고 있으니 ☎1644-8595로 신청바랍니다.



환기가 불충분한 작업장소에서는 반드시 필수 안전작업 수칙을 준수하여 유기화합물에 의한 중독사고가 발생되지 않도록 주의 바랍니다.