

유기화합물 중독사례 전파



방수작업 중 유기화합물 중독 (5명 부상)

'21. 4. 14 14:30경, 광역급행철도 현장에서 작업자 5명이 지하정거장 벽체 방수작업 (프라이머 도포)을 하던 중 유기화합물 중독(추정)으로 작업자 4명이 의식을 잃고 쓰러졌으며, 이를 구조하려던 관리자 1명 또한 의식을 잃고 쓰러짐



[재해원인 및 유사재해사례]

■ 유기화합물 중독(추정)

▶ 지하실 내부 등 환기가 충분하지 않은 장소에서 방수작업(프라이머 도포)

- 사고 당시 프라이머 제품은 톨루엔 40~50%, 초산에틸 20~24%, MEK 10~15% 등 포함
- 유기화합물 흡입 시 현기증, 호흡기계 자극 유발 및 중추신경계 이상유발을 일으킬 수 있음



■ 안전조치 없이 구조작업 실시

▶ 송기마스크 등 보호장구 없이 구조하려다 구조자 또한 사고 발생

- 전체 질식사망자의 15%가 구조작업 중 사망

■ 유기화합물중독 유사재해사례

(`20년) 10월 신축공사 1층 펌프실 내 저수조에서 방수작업 중 유기화합물 중독으로 1명 사망

(`16년) 8월 철도터널공사 현장 지하 방수작업 중 아스팔트 프라이머에서 발생한 유기화합물 중독으로 1명 사망, 2명 부상(구조자 1명 포함)

(`14년) 4월 맨홀 내부 상수관로 녹 발생부위의 방청 작업 중 신나, 페인트 등 유기용제 중독으로 1명 부상

[유기화합물 중독, 안전작업절차]

■ 반드시 필수 안전수칙을 지킵시다!

- 1) 작업전, 작업중 환기팬으로 지속 환기
- 2) 유기화합물 취급 특별장소에서 유기화합물을 취급하는 경우 송기마스크 지급 및 착용
- 3) 유해물질이 인체에 미치는 영향 등 유기화합물질 중독 위험성 교육

■ 위험공간 내 환기 절차!

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

※ 환기를 위한 송풍기 배치

2 작업자가 들어가기 전, 15분 이상 공기를 불어 넣고
(단, 환기시간은 질식위험공간의 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.

■ 중독재해 예방장비 무상대여

안전보건공단은 가스농도측정기, 환기팬, 송기마스크 등 중독재해 예방장비를 무상대여 하고 있습니다.
(신청 ☎1644-8595 연락)

유기화합물 취급 특별장소 내부작업 시 반드시 필수 안전작업 수칙을 준수하여 유기화합물에 의한 중독재해가 발생되지 않도록 주의 바랍니다.