



직업병 발생 경보(KOSHA ALERT)

염화메틸렌 디클로로메탄에 의한 중독·질식 사망재해 발생

탈지작업 근로자 중독·질식으로 2명 사망

경기도 ○○시 소재 금속제품을 세척·도장작업 하는 사업장에서 세척공정의 근로자 2명이 탈지조의 드레인 밸브에서 누출된 염화메틸렌을 청소하러 지하 1.85m의 피트에 들어갔다가 바닥에 누출되어 있던 염화메틸렌 가스에 중독·질식되어 2명 모두 사망함

환기가 불충분한 피트내부에서 작업

- ▶ 탈지기의 드레인 밸브에서 염화메틸렌이 누출된 곳은 지하 1.85m피트 내부로 환기가 불충분하여 작업장소 주변에 고농도의 염화메틸렌 가스가 체류되어 있었음

염화메틸렌의 유해위험성 인지 미흡

- ▶ 근로자에게 안전보건교육이 실시되지 않아 세척공정에 사용유해물질에 대한 중독·질식 위험성 등을 해당 근로자가 인지하지 못함



급성중독



발암성



자극성

- ▶ 작업환경측정 및 특수건강진단 조차 실시되지 않고 있는 실정이었음

보호구 착용 등 기본적인 안전수칙 무시

- ▶ 해당근로자에게 방독마스크 및 불침투성 보호의 등 개인보호구 착용이 미흡하였으며,
- ▶ 국소배기장치 등 유해가스 배출을 위한 환기설비가 설치되어 있지 않았음

염화메틸렌 디클로로메탄의 건강영향 및 유해성

◆ 염화메틸렌 주요 사용용도

- ▶ 금속제품의 탈지제(세척제), 우레탄발포제, 추출용매 등으로 사용되고 있음

◆ 건강영향 및 유해성

- ▶ 급성노출시 혈액속에서 일산화탄소(CO) 대사물을 발생시켜 산소대신에 이틀 CO가 Hb(혈액내 헤모글로빈)과 결합하여 **저산소증 유발로 질식**을 일으킴, **두통, 호흡기 자극**
- ▶ 만성적으로 노출시에는 간독성, 중추신경계장애, 발암위험(A2)이 있음.



건강장해 예방조치

▶ 작업장의 충분한 환기 실시

- 작업 장소에 국소배기장치 등 환기 장치를 설치하여 작업 중 발생하는 유해 가스 제거



▶ 특수건강진단 실시

- 간 기능, 신경계 기능 검사를 정기적으로 실시

▶ 작업환경측정 실시

- 6월에 1회 이상 정기적으로 실시(노출기준 50ppm)

▶ 보호구 착용 등 작업관리

- 방독마스크, 보호장갑, 보호의, 보호장화 등 개인 보호구 착용
- 물질안전보건자료(MSDS)작성 및 게시
- 염화메틸렌 취급 근로자 MSDS 교육 실시



근로자 건강문제, **일터건강지킴이(1644-9582)**와 상담하세요



발령일: 2010.10.21

동 KOSHA ALERT 내용을 근로자가 인지할 수 있도록 **교육** 또는 **작업장에 게시**하거나, **근로자에게 직접 배포**하여 주시기 바랍니다...