

원료 혼합용기 내부에서 산소결핍으로 인한 질식재해

재해일자	2014년 12월 8일	재해현황	사망 1명
작업명	원료 혼합용기 내부점검	재해장소	원료 혼합용기 내부

재해발생 개요



□ 2014년 12월 8일(월) 19시 39분경 충북 음성군 삼성면 소재 (주)OOO에서 재해자 (이OO)가 원료 혼합용기 내부에 쓰러져있는 것을 보고 동료직원이 119에 신고. 20시경 119가 도착, 인근병원으로 후송하였으나 21시 03분경 사망.

재해발생 원인

1. 작업 전 산소 및 가스농도 미측정

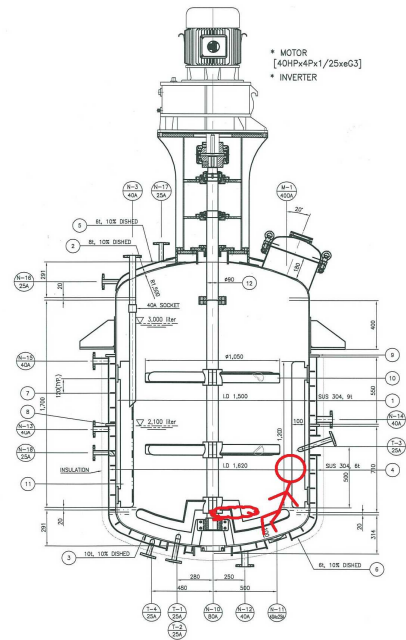
구분	원료투입구로부터 0.1m	원료투입구로부터 1.0m	원료투입구로부터 1.8m
O ₂ (%)	20.9	20.9	20.9
H ₂ S(ppm)	NEG	NEG	NEG
CO(ppm)	NEG	NEG	NEG
LEL(%)	0	0	0

※ 산소농도 측정결과 20.9%로 매회 동일하게 측정되어 반응기 내부의 산소결핍상태를 정확하게 판단하기는 어려우나 반응기에서의 가스발생정도는 혼합물질의 주입순서, 체류시간 등 여러 가지 환경요인에 의해 달라질 수 있으므로, 반응기 내부의 산소결핍상태 가능성을 추정

2. 작업전 환기 미실시

3. 작업상황·안전작업 여부 확인을 위한 감시인 미배치

4. 안전한 작업방법 미주지



재해예방 대책

1. 밀폐공간 작업전 산소농도 측정 실시

2. 밀폐공간 출입 시 충분한(산소농도 18%이상) 환기 실시

3. 작업상황 및 안전작업 상시 확인을 위한 감시인 배치

4. 안전한 작업방법 등 주지

