

# 화학물질 오투입으로 인한 화학사고 발생

화학 물질이 혼입되는 경우  
화학 반응에 의한 위험물질 누출 가능  
혼입을 방지하고 사고 시 긴급 대피



## 화학물질 오투입 예방 안전수칙

- ✓ 혼입 시 반응하는 물질은 투입구 이격 및 다른 연결구 사용으로 근원적 혼입 방지
- ✓ 작업 시작 전 상·하차 물질 재확인
- ✓ 작업 시작 전 호스 및 배관 연결부 확인
- ✓ 작업 중 관리감독자가 작업 지휘
- ✓ 작업 후 누출여부 확인
- ✓ 화학물질 누출 시 긴급 대피



## 화학물질 오투입으로 이산화염소 증기 발생 사고

사업장 (주) 000

발생일시 2025년 9월 9일(화) 14:35경

재해원인 오투입

소재지 인천 미추홀구

재해개요 '25.9.9.(화) 14:35경 인천 미추홀구 소재 (주)000 사업장 내 1층 염산 저장탱크에 염소산나트륨을 잘못 투입하여 염산탱크 내부에서 이상반응에 의한 증기 발생으로 19명이 부상하고 120명이 대피한 사고임

### 유사사고

- ① '20. 7월 인천소재 사업장에서 과산화 수소 탱크에 가성소다 오투입으로 탱크로리 폭발 (사망 1명, 부상 7명)
- ② '16. 10월 미국 캔자스 사업장에서 황산과 차아염소산나트륨 혼입으로 염소가스 누출 (부상 100여명, 대피 약 11,000명)

관련법령 | 안전보건규칙 제225조(위험물질 등의 제조 등 작업 시의 조치), 안전보건규칙 제227조(호스 등을 사용한 인화성 액체 등의 주입)