

열교환기 수리 중 폭발



업종 : 기타 서비스업
 생산품 : -
 기인물 : 히트펌프
 재해유형 : 폭발
 피해정도 : 사망1명, 상해5명, 물적 200 만원



1. 재해개요

대중목욕탕 지하 수차레 A/S를 받은 압축기 구동용 전동기(열교환기)에 이상이 발생하여 정상적으로 작동되지 않는 상태에서 강제적으로 전자접촉기를 눌러 전원을 공급하는 순간 히트펌프의 열화된 전선에서 단락이 발생하여 화재, 폭발이 일어남. 이로 인해 1명이 사망하고 5명이 상해를 입은 재해임

2. 재해원인

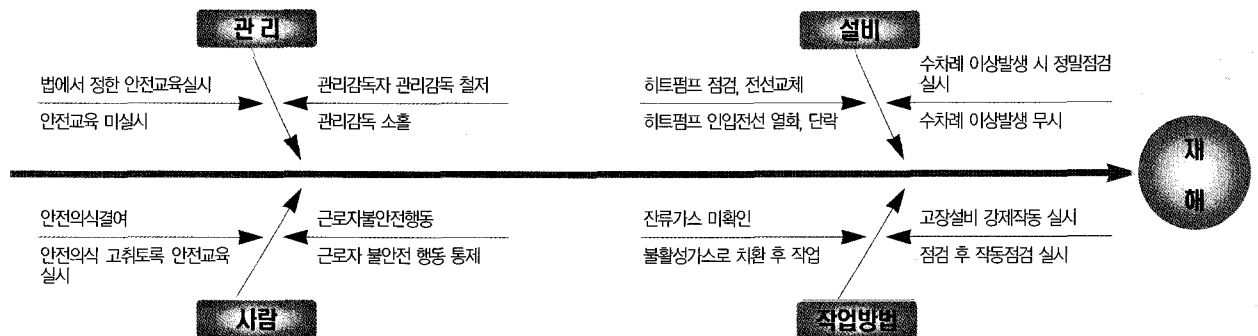
- (1) 압축기 내부 잔류가스 유무 미확인
- (2) 히트펌프의 인입전선 확인 미실시
- (3) 수차레 이상이 있었음에도 강제적으로 작동
- (4) 작업계획서 미작성
- (5) 안전교육 미실시

3. 예방대책

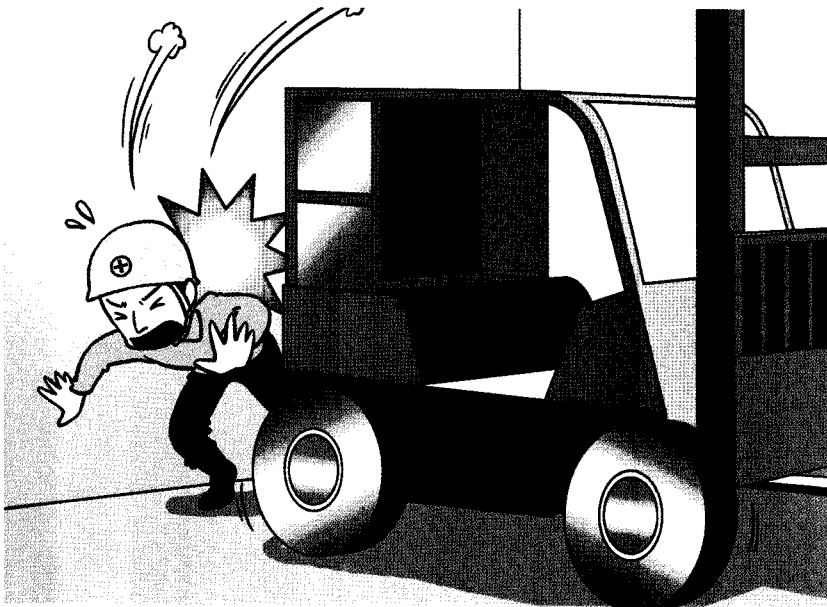
- (1) 잔류가스 확인 및 불활성가스로 치환 후 작업
- (2) 히트펌프 인입전선 확인
- (3) 수차레 이상 발생시 정밀점검 실시
- (4) 작업계획서 작성 및 계획에 의한 작업실시
- (5) 법에서 정한 안전교육 실시

4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료



지게차 점검 중 협착



업종 : 지류제조업
 생산품 : 종이
 기인물 : 지게차
 재해유형 : 협착
 피해정도 : 사망 1명



1. 재해개요

출하 작업장 내에서 지게차 운행 중 지게차의 전원공급 불량으로 지게차가 멈추자 후진기어를 넣어둔 상태에서 아무런 조치없이 운전자가 하차하여 지게차 후미의 케이블 박스를 개방하고 경험에 의한 수리 작업 중 지게차에 전원이 공급되며 지게차가 급후진함. 이로 인해 지게차 뒤에서 작업 중이던 피해자가 지게차 후미와 벽면사이에 협착되어 사망한 재해임.

2. 재해원인

- (1) 후진기어가 들어가 있는 상태에서 점검 실시
- (2) 점검 시 지게차 전원 미차단(시동키 미제거)
- (3) 점검 시 고임목 설치등 안전조치 미실시
- (4) 경험에 의한 임의 수리작업
- (5) 관리감독 소홀

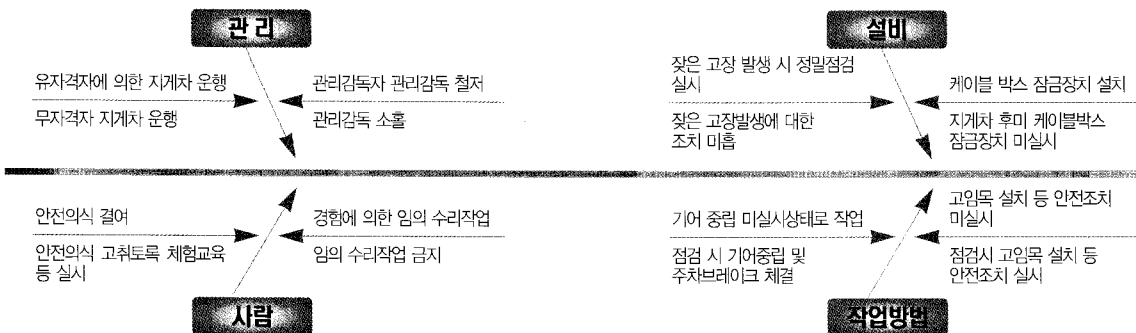
(6) 안전교육 미실시

3. 예방대책

- (1) 하차 시 기어 중립 및 주차브레이크 체결
- (2) 하차 시 시동키 제거
- (3) 점검 시 고임목 설치등 안전조치 실시
- (4) 임의 수리작업 금지
- (5) 관리감독 철저 및 법에서 정한 안전교육 실시

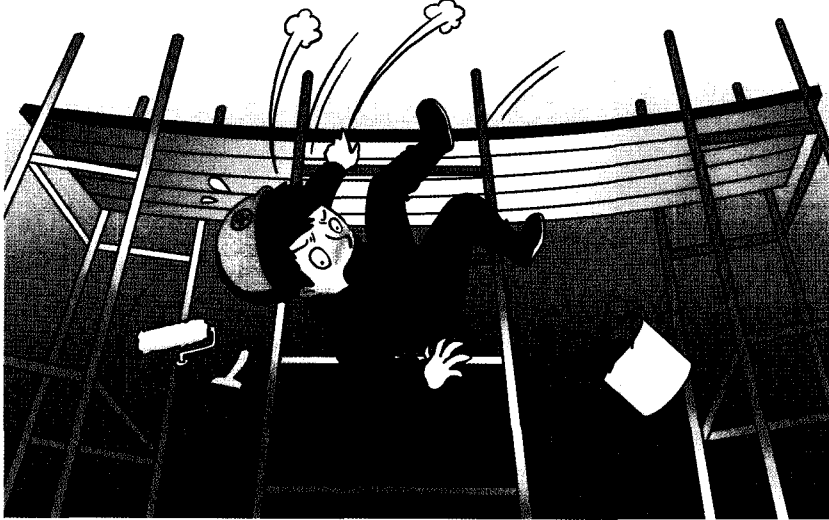
4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
- 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료



사다리에서 실족으로 추락

업종 : 선박수리업
 생산품 : 선박수리
 기인물 : 바닥
 재해유형 : 추락
 피해정도 : 사망 1명



1. 재해개요

선박 수리작업장에서 피해자가 선수부 외판 손상 부위 교체 작업을 위해 설치된 족장으로 작업공구(찌끼) 및 자재를 양손에 들고 흔들리는 간이 사다리(길이 약 3m)를 오르다가 실족으로 추락함. 즉시 병원으로 후송하였으나 다음날 사망한 재해임.

- (1) 사다리 승하강 시 양손은 안전하게 난간 파지
- (2) 승하강 시 흔들리지 않도록 간이 사다리 설치
- (3) 작업공구 및 자재는 상부에서 인양
- (4) 관리감독자 관리감독 철저
- (5) 법에서 정한 안전교육 실시

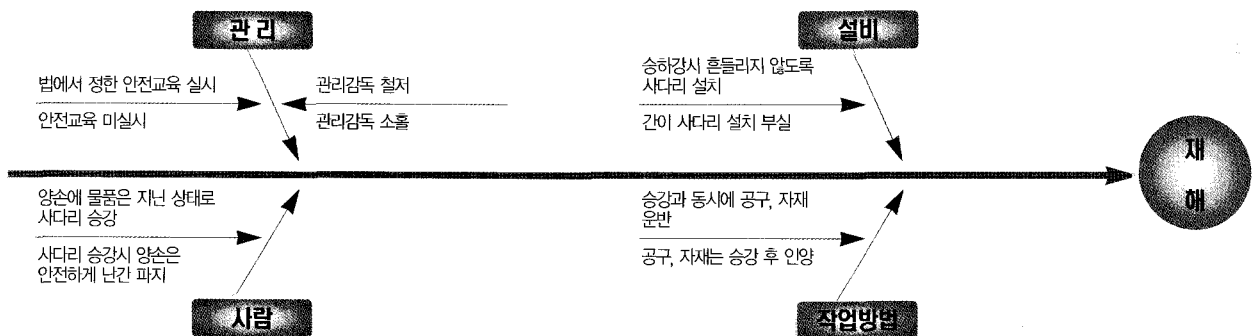
2. 재해원인

- (1) 양손에 물품을 지닌 상태로 사다리 승강
- (2) 간이 사다리 설치상태 부실
- (3) 잘못된 방법으로 작업공구 및 자재 인양
- (4) 관리감독자 관리감독 소홀
- (5) 안전교육 미실시

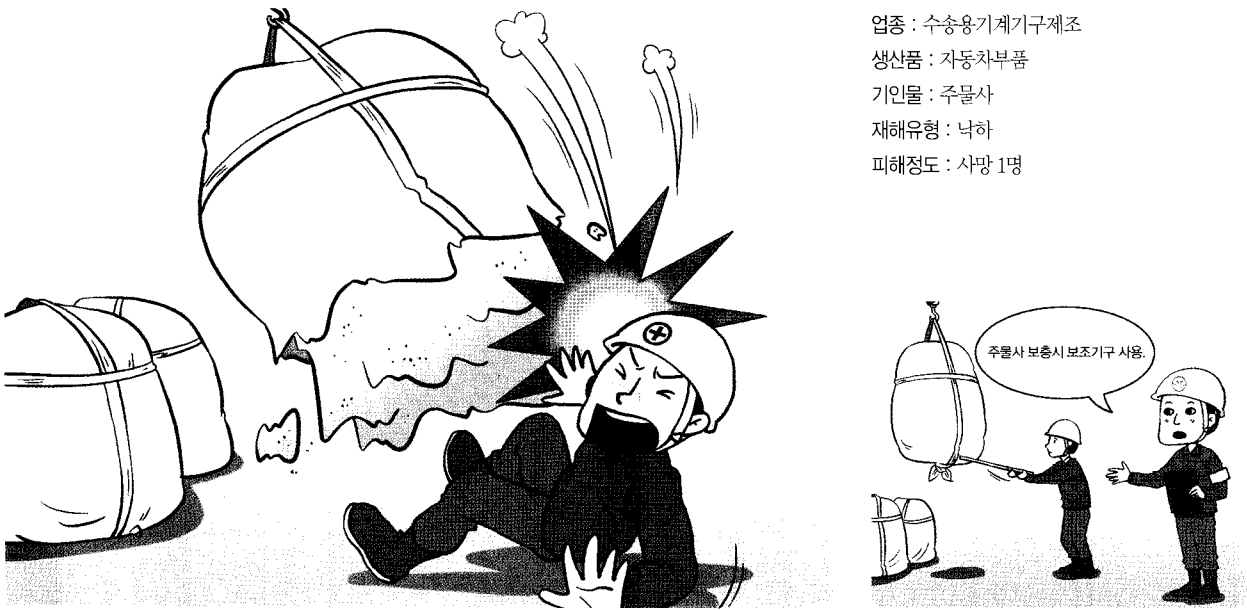
4. 법 위반사항

가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료

3. 예방대책



운반중이던 주물사 낙하



업종 : 수송용기계기구제조
 생산품 : 자동차부품
 기인물 : 주물사
 재해유형 : 낙하
 피해정도 : 사망 1명

1. 재해개요

자동차 부품 생산 공장 내 믹싱기 호퍼에 피재자가 주물사를 보충하기 위하여 2.8톤 천정크레인으로 주물사가 가득 채워진 모래백(톤백)을 믹싱기 호퍼 상부로 이동시킨 후 모래백 하부의 묶인 부분을 푸는 도중 크레인 훅에 걸려 있던 모래백의 섬유로프가 찢어지면서 모래백이 피재자에게 낙하하여 믹싱기 호퍼와 모래백 사이에 협착되어 사망한 재해임.

2. 재해원인

- (1) 모래백의 상부 섬유로프 상태 미확인
- (2) 주물사 보충시 모래백 하부에서 작업 실시
- (3) 중량물 작업계획서 미작성
- (4) 중량물 취급작업에 대한 안전교육 미실시
- (5) 관리감독 소홀

3. 예방대책

- (1) 모래백 운반 시 상부 섬유로프 상태 확인
- (2) 주물사 보충 시 보조기구 사용 및 모래백 하부 작업 금지
- (3) 중량물 작업계획서 작성 및 계획에 의한 작업실시
- (4) 중량물 취급작업에 대한 안전교육 실시
- (5) 관리감독자 관리감독 철저

4. 법 위반사항

- 가. 법 제23조 안전상의 조치위반. 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (사망시 7년 이하의 징역 또는 1억원 이하의 벌금)
 나. 법 제31조제1항 근로자의 안전교육 미실시. 500만원 이하의 과태료

