



중대재해사태 _ 산재사망사고 절반으로 줄입니다!

웅덩이로 넘어지는 지게차에 운전자가 깔림



재해 개요



아파트건설 공사현장에서 타일공사 협력업체 소속 근로자가 지게차(3톤, 디젤)로 타일자재 더미를 내린 후 후진하던 중, 굴착되어 있는 웅덩이에 뒷바퀴가 빠지면서 넘어진 지게차에 깔림

재해발생 원인



- > 지게차 운행경로의 사전조사 없이 작업계획서를 부실 작성
- > 웅덩이 조성, 맨홀 설치 등 위험장소에 대한 유도자 배치 없이 작업
- > 좌석 안전띠 미착용으로 인해 운전자가 운전석에서 이탈

재해예방 대책



- 작업계획서 작성 및 작업 지휘
- 지게차 유도자 배치
- 운전자 안전띠 착용

관련 법령

산안법, 안전보건기준에 관한
규칙 및 KOSHA Guide 등

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제38조(사전조사 및 작업계획의 작성 등)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제171조(전도 등의 방지)
- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제183조(좌석 안전띠의 착용 등)



위험을 보는 것이 안전의 시작!

안전보건 VR 전용관
360vr.kosha.or.kr



지게차 사용작업 이것만은 확인!



작업계획서 작성



작업전 안전점검



작업지휘자 지정

지게차 작업계획서 작성

차량계 하역운반기계 작업 시 근로자의 안전을 위해 작업장의 지형·지반 및 지층 상태 등에 대한 사전조사를 토대로 해당 작업에 따른 떨어짐·넘어짐·끼임 및 붕괴 등의 위험 예방대책, 운행경로 및 작업방법을 포함한 작업계획서를 작성하고 작업지휘자를 지정하여 작업을 지휘

•차량계 하역운반기계 예시



화물자동차



지게차



고소작업차



스키드로더

작업계획서 작성 시기

- 일상작업은 최초 작업개시 전에 작성
- 작업장 내 구조, 설비 및 작업방법이 변경되었을 때 작성
- 작업장소 또는 화물의 상태가 변경되었을 때 작성
- 차량계 하역운반기계의 운전자가 변경되었을 때 작성
- 수시작업은 매 작업개시 전에 작성

작업계획서 핵심 체크포인트

작업개요	공정, 작업 기간(시작~종료), 작업 장소, 운반경로(시점~종점)
중량물제한	품명, 크기, 수량, 단위중량, 1회 운반수량(중량), 줄걸이 방법, 중량물의 무게중심, 운반거리/높이
장비제한	장비명, 자중, 최대인양하중, 작업반경 등
작업인원	작업지휘자, 안전담당자, 유도자, 작업자
신호방법	무전, 육성, 수신호, 깃발
보호구	안전모, 안전화, 안전대, 유도자 조끼

작업계획서 작성 예시

지게차 작업계획서				결 제	담당	검토	승인
관리번호	(예시 : 생산공정명으로 구분, 출고-1)		관리부서	(예시 : 생산부)			
운전자	성명	자격번호	작업지휘자				
지게차 최대적재하중	톤		화물의 중량	톤			
구내제한속도	km/h		작업시간	단시간	매일		
				(예시 : 30분)	(예시 : 6시간)		
작업장소 및 운반경로, 거리	(예시 : 마당, 창고, 컨테이너등)		(불입도면 참조)				
지형	경사 : (예시 : 마당, 창고, 컨테이너등) 지반 : (예시 : 흙바닥, 콘크리트 등) 바닥단차 : (예시 : 있음, 없음)						
작업내용	(예시 : 원사박스 운반 및 적재, 부품적재함 상하차 작업 등)						
구분	점검내용			양호	불량		
화물의 상태	화물의 중량은 지게차 정격하중 이내인가?						
	화물의 운전자의 시야를 방해하지는 않는가?						
	인체에 유해 위험한 화물적재작업 시 작업자에게 유해 위험성에 대한 교육을 실시하였는가?						
	붕괴, 떨어질 위험이 있는 화물을 견고하게 묶었는가?						
운행경로 상태	통행로는 안전하게 확보되었는가? (주요 통행로 폭 : cm)						
	통행로에 장애물은 완전히 제거되었는가?						
	화물의 지반이 편편하고 견고한 구조로 되어있는가?(부등침하여부)						
	갓길의 붕괴위험은 없는가?						
지게차 작동 상태점검	작업시작 전 지게차를 점검한 결과, 문제점이 없는가?						
	월 1회 정기점검을 실시하고, 문제점 발견 시 개선하였는가?						
작업자 안전교육	교육일시	교육시간	교육장소	강사			
안전교육내용	화물의 특성, 운행경로, 작업장소, 지형, 작업내용, 운전방법 등						
작성시기				작성일자 : 년 월 일			
1. 최초 작업 개시 전 2. 변경 시 (작업장 및 작업방법, 작업장소 또는 화물상태, 지게차 운전자 등)				작성자 : (서명) 운전자 : (서명)			

