

지게차 자율안전 점검표 (예시)



2021-사업총괄본부-416

지게차 재해사례와 위험요인



사업장명		업종	
소재지		근로자수	
담당자	성명: 연락처:	직책: 이메일:	

※ 상시근로자수 50인 이상 사업장은 안전보건 업무를 하는 안전관리자를 선임하여야 하며, 50인 미만 사업장은 안전보건관리담당자를 선임하여야 합니다.

점검내용	점검결과 (사진 등 첨부)
<p>◎ 자격 등에 의한 취업 제한 등(산업안전보건법 제140조)</p> <p>- 지게차 면허 소지 및 관련 교육 이수 여부</p> <p>* (건설기계 지게차, 번호판 있음) 건설기계조종사 면허증 (건설기계 아닌 지게차, 번호판 없음) 아래의 한가지 충족</p> <p>① 지게차운전기능사 자격증 ② 소형 건설기계 교육기관의 교육 이수증 ③ 안전보건공단 지게차 조종전문교육('21.7.15.까지) 이수증(운전면허증+3개월 이상 유효기간)</p>	
<p>◎ 안전조치(안전보건규칙 제38조, 제176조, 제179~183조)</p>	
- 차량계 하역운반 작업으로 작업계획서 작성 여부 (작업시 재해예방 대책, 운행경로, 작업방법 등)	
- 수리 등의 작업 시 작업순서 결정 및 작업지휘자 지정 여부	
- 전조등, 후미등, 헤드가드, 백레스트 등의 설치 여부	
- 후진경보기, 경광등 또는 후방감지기 설치 여부	
- 지게차 운전시 근로자의 좌석안전띠 착용 여부	

지게차 작업 중 자주 발생하는 끼임재해의 유형



- ① 지게차 및 화물에 작업자 끼임, ② 지게차와 차량 사이에 작업자 끼임, ③ 지게차 후진 시 작업자 끼임 등

재해 발생 현황

- 최근 3년간('18년~'20년) 지게차에 의한 사고재해자 3,829명 (사망 81명) 발생
→ 끼임으로 인한 사고 재해자가 578명으로 15.1% 점유, 사고 사망자는 16명으로 19.8% 점유

재해 사례

재해개요	재해상황도
('21년 4월) 재해자가 사내 도로를 따라 이동하던 중 생수 포장품을 야적장으로 운반하던 지게차에 부딪혀 넘어지면서 지게차 바퀴에 끼어 사망한 재해	
('21년 2월) 정지해있던 지게차에 시동을 거는 순간 지게차가 갑자기 후진하자 재해자가 지게차 후면으로 이동하여 지게차를 막던 중 지게차 후면과 트럭 사이에 끼어 사망한 재해	
('20년 1월) 재해자가 전동 지게차의 발판에 탑승하여 후진하던 중 사업장 내 주차된 대형 트럭의 적재함과 지게차 조종핸들 사이에 가슴이 끼어 사망한 재해	

주요 위험요인



마스트와 프레임 사이에 끼임



헤드가드와 바닥 사이에 끼임



지게차와 작업자가 부딪힘

지게차 주요질의사항 (안전장치 설치)



지게차 안전장치 설치 Q&A



Q₁ 지게차 안전장치와 관련하여 어떤 사항이 변경되었나요?

A 산업안전보건기준에 관한 규칙 제179조 제2항이 신설되어 지게차 작업중 충돌 위험이 있는 경우 후진 경보기와 경광등을 설치하거나 후방감지기를 설치해야 합니다.

구분	내용
[신설]	제179조(전조등 등의 설치) ① 생략 ② 사업주는 지게차 작업 중 근로자와 충돌할 위험이 있는 경우에는 지게차에 후진경보기와 경광등을 설치하거나 후방감지기를 설치하는 등 후방을 확인할 수 있는 조치를 해야 한다.

Q₂ 후진경보기와 경광등은 어떠한 장치인가요?

A 후진경보기는 갑작스러운 사고나 위험을 음향으로 알리는 장치이며 경광등은 긴급함을 알리기 위해 설치하는 빛을 발하는 장치를 말합니다.

Q₃ 후방감지기란 정확히 어떠한 장치들을 말하는 건가요?

A 후방감지기는 후방을 감지하여 지게차 후미에 사람 또는 물체가 근접할 경우 지게차가 정지하거나 거리에 따라 운전자에게 시각, 청각적으로 주의를 주는 장치를 말하며 후방 감지카메라(모니터 포함), 후방 감지센서, 모션감지센서 등이 해당됩니다.

Q₄ 후사경이나 룸미러도 후방감지기로 인정되나요?

A 아니요. 후사경 및 룸미러는 후방감지기에 해당되지 않습니다.

후진경보기 및 경광등(예시)



경광등



경광등(설치 예시)



경보기(설치 예시)

후방감지기(예시)



후방감지카메라(모니터포함)



후방감지센서



모션감지센서

지게차 주요질의사항 (운전자격기준)



지게차 운전자격 기준 Q&A



Q₁ 지게차 운전자 자격과 관련하여 어떤 사항이 변경되었나요?

A 유해·위험작업의 취급 제한에 관한 규칙이 신설(별표 1, 4의2호 신설)되어 기존의 건설기계관리법을 적용 받지 않는 지게차인 경우에도 지게차 교육을 이수한 자만 운전할 수 있도록 법이 개정되었습니다.

구분	작업명	작업범위	자격·면허 기능 또는 경험
[신설]	4의2 지게차 [전동식으로 솔리드타이어를 부착한 것 중 도로(「도로교통법」 제2조 제1호에 따른 도로를 말한다)가 아닌 장소에서만 운행하는 것을 말한다]를 사용하는 작업	지게차를 취급하는 업무	1) 「국가기술자격법」에 따른 지게차 운전기능사의 자격 2) 「건설기계관리법」 제26조제4항 및 같은 법 시행규칙 제73조 제2항제3호에 따라 실시하는 소형 건설기계의 조종에 관한 교육과정을 이수한 자 3) '21.7.15일 이전에 안전보건공단(이하 안전보건공단)의 지게차 조종전문 교육을 이수한 사람(운전면허증+3개월이상 유효기간)

Q₂ 법 개정에 따라 교육 이수 의무 대상으로 확대된 지게차는 어떤 지게차 인가요?

A 건설기계관리법의 적용을 받지 않는 **지게차*입니다.**
*전동식으로 솔리드타이어(우레탄 등)를 부착한 것 중 도로가 아닌 장소에서만 운행하는 지게차

Q₃ 건설기계관리법 비적용 지게차는 모두 지게차 교육을 이수하여야 하나요?

A 동력을 이용하여 이동하는 지게차는 교육 대상입니다. (아래 사진 참조)

Q₄ 어떤 교육을 이수하여야 하나요?

A 지게차 조종 교육기관에서 실시하는 지게차 조종 교육과정(12H)을 이수하면 됩니다.

Q₅ 어디서 교육을 받아야 하나요?

A 지게차조종 교습학원, 직업능력개발훈련시설 등 각 시도지사가 지정한 교육기관에서 받으면 됩니다.

Q₆ 지게차 교육이수를 위해 자동차 운전면허(1종 보통)가 필요하나요?

A 아니요. 자동차 운전면허가 필요하지 않으며, 지게차 조종 교육(12H) 이수 후 교육기관에서 제공하는 이수증을 소지하고 있으면 됩니다.

교육대상(예시)

교육 비대상(예시)



작식 지게차



입식 지게차



보행식 지게차



전동 이동식 스택카



수동 이동식 산토카



수동 이동식 스택카



전동 이동식 팔레트 대차



수동 이동식 팔레트 대차