



# 중대재해사이렌 자료 모음 (11월)

---

2023. 11.



고용노동부

산업재해예방  
안전보건공단



모두가 함께 하는

# 안전 의 팀



# 목 차

I. 공개자료 현황 .....	1
II. 건설업 중대재해 발생 알림 .....	2
III. 제조업 중대재해 발생 알림 .....	25
IV. 기타업종 중대재해 발생 알림 .....	36
V. 계절별·시기별 예방자료 등 .....	48

## '23년 11월 중대재해 사이렌 공개자료 현황 (11.30.기준)

### □ 중대재해 발생 알림 자료(37건)

#### ○ 사고 유형별

구 분	총계	3대사고유형			깔림	맞음	기타
		떨어짐	끼임	부딪힘			
건설업	20	13	2	0	1	1	3
제조업	10	1	3	1	2	1	2
기타업종	7	3	1	1	0	1	1
합계	37	20	6	2	3	3	6

#### ○ 기인물별

구 분	총계	제조 및 가공 설비·기계	건설 설비·기계	운반 및 인양 설비·기계	그 외 운송수단	건축물구조물 및 표면	부품, 및 부속재료	화학물질 및 화학제품	기타 기인물
		(예시) 혼합기 등	굴착기 등	지게차 등	화물차 등	단부 등	철골 등	가스 등	나무 등
건설업	20	0	1	2	0	12	1	0	4
제조업	10	2	0	2	0	0	0	0	6
기타업종	7	1	1	1	2	2	0	0	0
합계	37	3	2	5	2	14	1	0	10

☞ **참고사항** : '중대재해 발생 알림'은 사업장 관계자에게 안전의식 및 경각심 고취를 통해 동종유사재해를 예방하기 위한 목적을 위해 신속하게 전파하는 자료로 '조사대상 중대재해 산업재해 통계'와 차이가 있음

### □ 계절·시기별 위험 예방자료(4건)

구 분	합계	정책 홍보	태풍 (호우)	폭염	한파	해빙기	재해 다발경보	황사 등
계절별·시기별 위험예방 자료	4	2	0	0	1	0	0	1

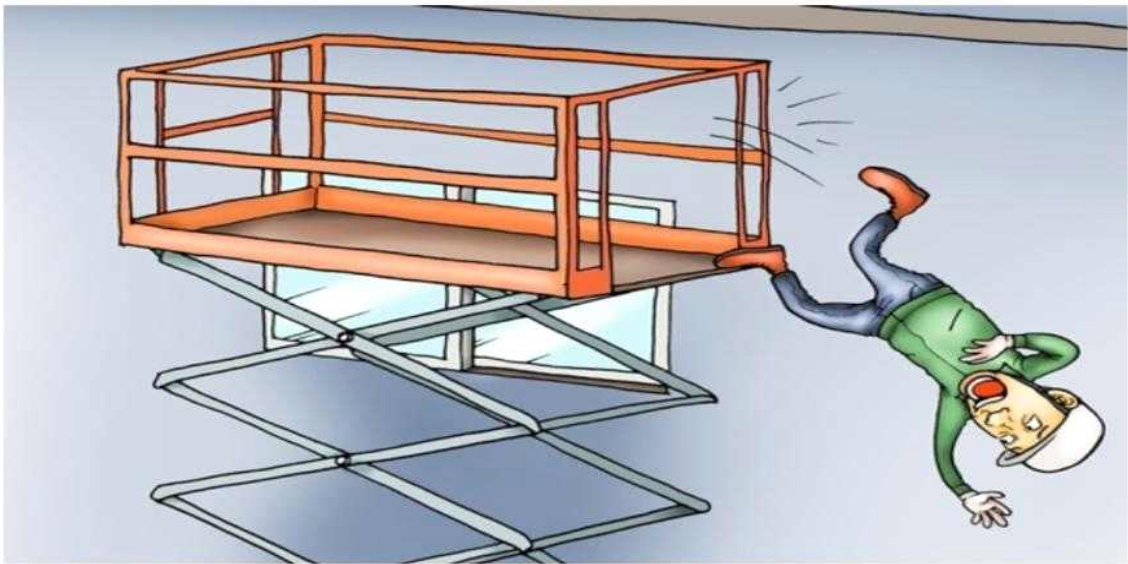
☞ **참고사항** : 지방관서 자체적으로 생산하여 배포한 위험 예방자료 등은 공개자료에 포함되지 않음



## 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 3일 11:00

'23년 11월 2일(목) 08:58경 경기도 양주시 소재 공장신축 공사 현장에서 **재해자가 고소작업대에서 지붕 패널 설치 작업 중 약 8m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 고소작업대 탑승하여 작업 중 작업대에서 이탈하는 작업은 금지하고, 반드시 작업자에게 안전모, 안전대 등의 보호구를 지급·착용하도록 관리감독을 철저히 합니다.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 6일 09:30

‘23년 11월 4일(토) 12:52경 전북 남원시 소재 축사 신축공사 현장에서 **재해자가 축사 지붕 전선관 설치 작업 중 고소작업대와 구조물 사이에 끼여 사망**



예방대책

- 고소작업대를 사용하는 작업을 실시할 경우 과상승방지장치를 반드시 설치하고 과상승방지장치는 작업장소의 여건을 고려하여 유효하게 작동하도록 올바르게 설치 하여야 합니다.

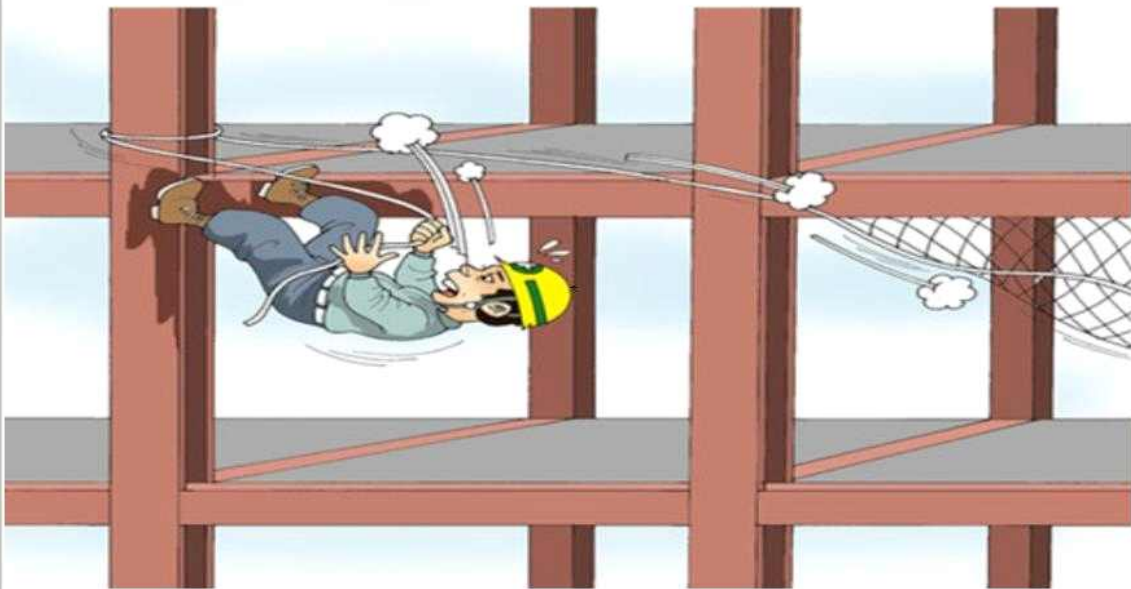




# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 6일 10:00

‘23년 10월 30일(월) 10:36경 경북 구미시 소재 공장 리모델링 현장에서 **재해자가 추락방지망 설치 작업 중 4m아래 바닥으로 떨어져 치료 중 11.5. 사망**



예방대책

· 추락방지망 설치 작업시에는 추락의 위험을 방지하기 위해 수직구멍줄과 수평구멍줄을 반드시 설치하고 안전대를 착용한 상태에서 작업을 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 8일 09:30

‘23년 11월 7일(화) 14:18경 울산시 울주군 소재 숙박시설 신축 현장에서 **콘크리트 가벽(중량0.5톤)** 철거 작업 중이던 재해자가 콘크리트 가벽이 넘어지며 깔려 사망



예방대책

- 벽체의 구조 및 시공 상태를 조사하여 해체 작업 시 벽체의 전도 및 붕괴를 방지하기 위한 작업계획서를 작성하여 근로자들에게 교육 후 그에 따라 작업을 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 8일 17:00

'23년 11월 8일(수) 08:40경 경기도 화성시 소재 광역철도 공사 현장 수직 환기구에서 사용했던 **작업대 해체 작업 중 상부에 고정되어 있지 않던 작업대가 재해자에게 떨어져 맞아 사망**



예방대책

- 작업대 등 대형 중량을 취급 작업시 낙하, 전도, 협착 등의 사고 위험을 방지하기 위한 작업계획서를 작성하고 근로자들에게 교육 후 그에 따라 작업을 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 09일 17:30

‘23년 11월 9일(목) 10:50경 제주도 서귀포시 소재 아파트 신축 현장에서 지하주차장 보 거푸집 조립 작업 중이던 재해자가 4.1m 아래 바닥으로 떨어져 사망



예방대책

· 높이 2m 이상에서 보 거푸집 조립 작업시에는 작업발판과 안전난간이 설치된 비계를 조립하여 작업을 하거나, 작업발판 등이 설치가 어려운 경우 안전대 부착설비를 설치하여 안전대를 걸고 안전하게 작업합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 10일 09:30

‘23년 11월 9일(목) 14:33경 인천시 연수구 소재  
OO고가교 방음터널 보수공사 현장에서 방음터널  
지붕판 철거 작업 중이던 재해자가 지붕판이  
깨지며 6m 아래 바닥으로 떨어져 사망



예방대책

- 취약한 지붕재, 채광창 등에 충분한 강도의 덮개와 폭 30cm 이상의 작업통로용 발판 설치 등 추락위험 방지조치를 반드시 실시 후 작업을 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 10일 10:00

‘23년 10월 15일(일) 10:57경 경북 구미시소재 창고 철거공사 현장에서 출입구 상부 슬라브 철거 작업 중 슬라브가 재해자에게 떨어져 치료 중 11.9.사망



예방대책

· 슬라브 구조 및 시공 상태를 조사하여 해체 작업 시 전도 및 붕괴를 방지하기 위한 작업계획서를 작성하여 그에 따라 작업 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 13일 09:00

‘23년 11월 10일(금) 10:40경 충북 옥천군 소재  
섬유공장 지붕 물받이 교체 공사 중 지붕에서  
**작업 중이던 재해자가 채광창을 밟고 6m  
아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 취약한 지붕재, 채광창 등에 충분한 강도의 덮개와 폭 30cm 이상의 작업통로용 발판 설치 등 추락위험 방지조치를 반드시 실시 후 작업을 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 13일 10:00

‘23년 11월 7일(화) 10:17경 충남 아산시 소재 사우나 인테리어 공사 현장에서 **재해자가 A형 사다리에서 천장 등박스 설치 작업 중 1.2m 아래 바닥으로 떨어져 치료 중 11.11. 사망**



예방대책

· 사다리 작업은 고소작업대, 비계 등의 설치가 어려운 협소한 장소에서만 사용하고, 평탄견고하고 미끄럼 없는 바닥에 설치한 후 작업합니다.(붙임 이동식 사다리 주요 작업 안전수칙 참조)





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 13일 10:30

‘23년 11월 12일(일) 13:30경 강원도 정선군 소재 저온저장고 신축공사 현장에서 **이동식비계** 에서 **작업 중이던 재해자가 약 3.5.m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

- 이동식 비계 안전난간의 구조 및 설치요건 준수하고 개인보호구 (안전대, 안전모) 착용을 철저히 관리감독 합니다.

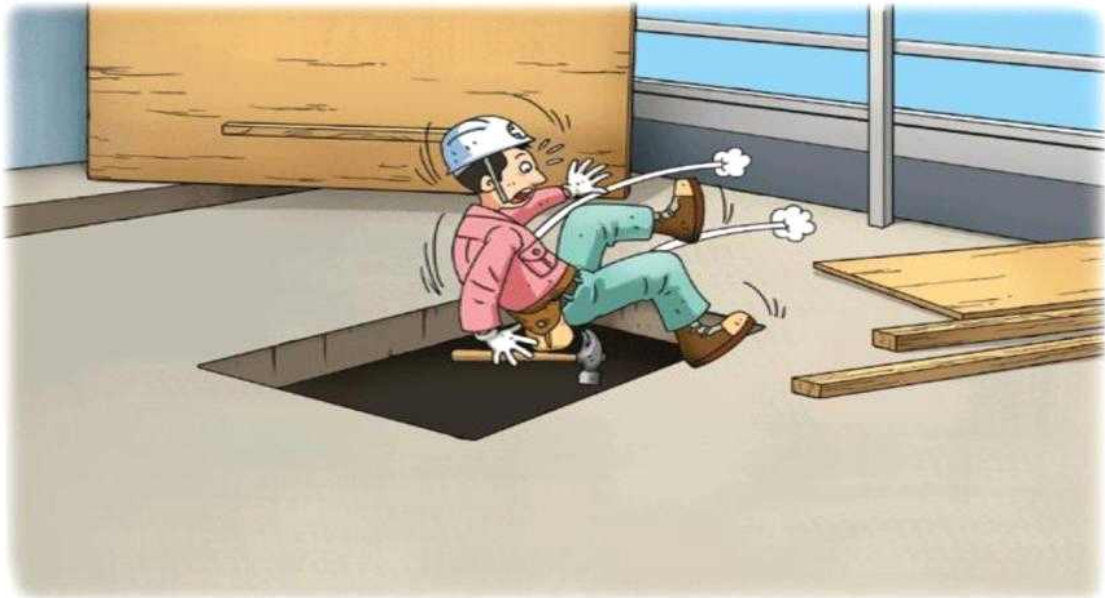




# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 13일 11:00

‘23년 11월 11일(토) 10:39경 경기도 구리시 소재 전통시장 주차장 신축공사 현장에서 **옥탑층 거푸집 해체 작업 중이던 재해자가 개구부로 빠져 9.7m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

- 콘크리트 슬라브 바닥 개구부에 덮개 등을 설치할 경우에는 튼튼한 구조로 뒤집히거나 움직이지 않도록 고정을 철저히 하고, "추락위험" 경고 표지판을 반드시 설치 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 16일 11:20

‘23년 11월 15일(수) 10:28경 충북 증평군 소재  
축사 지붕 태양광 설치공사 중 **재해자가 지붕  
위에서 자재를 운반하다 채광창이 파손되며  
6m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 고소작업대 등으로 지붕 아래에서 작업이 가능한지 확인하고  
작업 통로용 발판 및 채광창 안전덮개 설치 등 안전조치 후  
작업을 실시합니다. [붙임 지붕공사 주요작업안전수칙 참조]



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 지붕 공사 주요 작업안전수칙

- 1 우선 고소작업대 등으로 지붕 아래에서 작업 가능한지 확인
- 2 작업통로용 발판 설치
- 3 채광창 안전덮개 설치
- 4 가장자리 안전난간 또는 추락방호망 설치
- 5 안전모, 안전대 착용
- 6 부착설비에 안전대 걸고 작업
- 7 지붕 위 자재 집중적재 금지



2022-교육혁신실-699



고용노동부

안전보건공단

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



\*본 설문지는 모든 사업장을 포함하고 있지 않으니 자세한 내용은 산업안전의거함을 참고하십시오.

태양광설비 지붕작업 추락예방 체크리스트



사고유형	점검 내용	점검 결과
떨어짐	• 지붕진입을 위한 승강설비(고정식 사다리, 워킹타워)는 설치되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 지붕 위에 자재(태양광 모듈 및 지지대)를 집중 또는 과적하지 않았는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 깨지기 쉬운 지붕재(채광창)에 작업통로용 발판 및 덮개, 추락방호조치(안전난간, 추락방호망 등)가 되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 지붕 단부에 안전난간이 설치되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 추락위험이 있는 장소에서 안전대 부착설비를 설치하고 안전대를 걸고 이동 또는 작업하는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 개인보호구(안전대, 안전모 등)를 착용하고 작업하는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
장비	• 작업반경 내 관계근로자의 접근통제조치가 이루어져 있는가?	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정
	• 고소작업대 탑승설비 단부에 안전난간이 설치되어 있는가? ※ 탑승설비 전면에 안전난간이 미설치된 경우 안전대 착용	<input type="checkbox"/> 적정 <input type="checkbox"/> 부적정

승강설비(워킹타워)



자재 집중·과다 적재



작업통로용 발판



지붕단부 안전난간



채광창 덮개



추락방지망



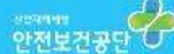
안전대 및 안전대 부착설비



탑승설비 안전난간 미설치



고용노동부



안전보건공단

안전대를 걸었습니까?  
생명을 걸었습니까?



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 13:30

‘23년 11월 22일(수) 16:40경 인천시 서구 소재 아파트 신축공사 현장에서 **재해자가 천공 작업 중 창호 밖으로 몸을 내밀어 시공 상태를 확인 하던 중 약 26m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 추락위험이 있는 장소에서는 안전간을 기준에 맞게 설치하고 설치가 어려운 경우에는 안전대 부착설비를 설치 후 작업자로 하여금 안전대를 착용하고 부착설비에 걸고 작업 하도록 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 14:00

‘23년 11월 22일(수) 14:35경 경기도 안성시 소재 목장 지붕 보수 공사 현장에서 **작업 중이던 재해자가 노후된 채광창을 밟고 4m아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

- 취약한 지붕재, 채광창 등에 충분한 강도의 덮개와 폭 30cm 이상의 작업통로용 발판 설치 등 추락위험 방지조치를 반드시 실시 후 작업을 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 14:45

‘23년 11월 22일(수) 15:19경 전남 순천시 소재 도로 확포장 공사 현장에서 **거푸집 설치 작업중 이던 재해자가 법면이 붕괴되며 토사에 깔려 사망**



예방대책

· 지반 굴착시 토사 붕괴를 예방하기 위해서는 흙막이 지보공을 설치하거나 자연경사각(안식각)을 유지하여 터파기를 실시하여야 합니다.

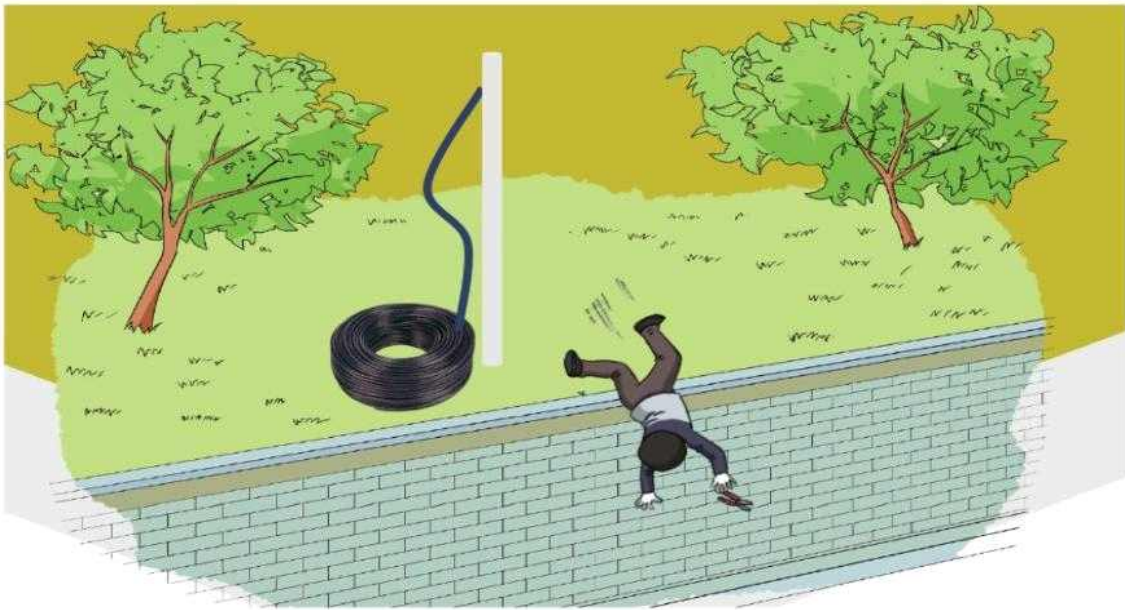




# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 15:30

‘23년 11월 22일(수) 13:30경 인천광역시 연수구 소재 ○○학교 전기차 충전시설 설치 공사 현장에서 **재해자가 옹벽 인근 충전시설 전선 포설 작업 중 약7.5m아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 추락 위험이 있는 장소에서 작업을 하거나 이동할 경우에는 안전대 부착설비를 설치 후 작업지로 하여금 안전대를 착용하고 부착설비에 걸고 작업을 진행하도록 관리감독을 철저히 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 27일, 17:45

‘23년 11월 27일(월) 11:00경 경북 경주시 소재  
○○댐 안전성강화 공사 현장에서 **교량 슬라브  
콘크리트 타설 작업 중 붕괴되며 재해자들이  
교량 하부 저수지로 떨어져 2명 사망, 6명 부상**



예방대책

- 공사 착수 전 설계도서, 시공 계획의 적정성, 현장 적용성 등 설계도서 사전검토를 철저히 합니다.
- 안전성 확보를 위한 가시설 구조검토 및 상세 도면 작성을 철저히 한 후, 설계도서에 따른 시공 관리 또한 철저히 관리 합니다.

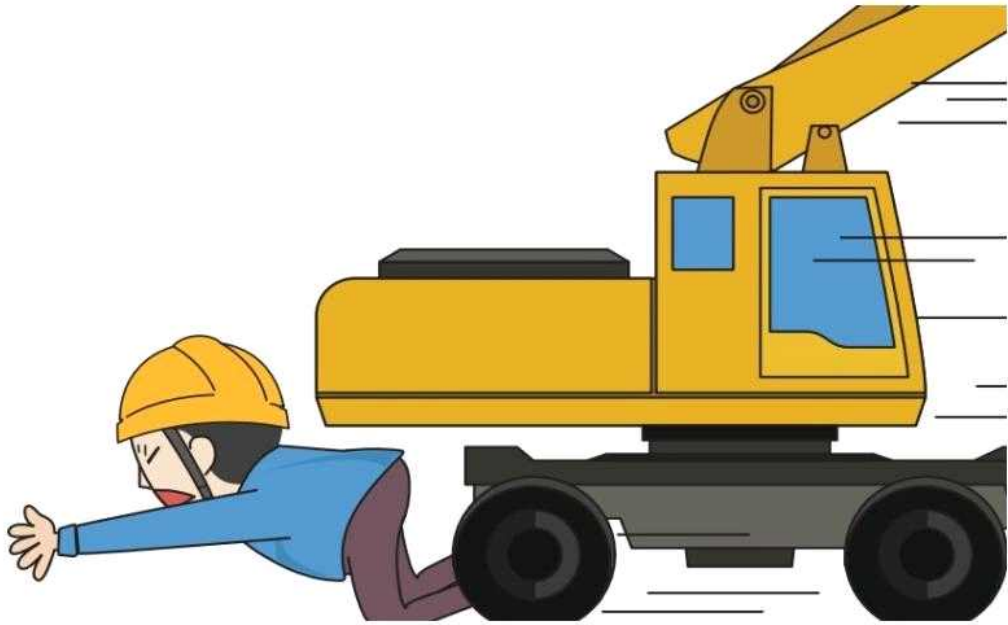




# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 28일 11:10

‘23년 11월 26일(일) 20:15경 서울시 서초구 소재 하수관로 정비공사 현장에서 **하수관로 설치 후 되메우기 작업 중 굴착기에 재해자가 끼여 치료 중 11.27(월). 사망**



예방대책

- 전담 유도자를 배치하고 유도자의 신호를 준수합니다.
- 굴착기 작업반경 내에는 근로자의 출입을 통제하고 정해진 운행경로 및 작업장소에서 이동 또는 작업을 합니다.



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 굴착기 주요 작업안전수칙

- 1 작업계획서 작성 및 근로자에게 알리기
- 2 굴착기 이송 시 굴러 떨어짐 방지
- 3 정비 시 운전정지, 안전지주 설치, 작업지휘자 배치
- 4 가스도관, 지중전선로 등 파손위험지역 굴착작업 금지
- 5 지반침하 우려 없는 평평한 곳에서 신호에 따라 인양작업
- 6 최대사용 하중 준수
- 7 작업 전 작업장소 점검 및 붕괴위험 방지조치
- 8 후사경·후방영상표시장치 설치 / 작업 반경 내 출입금지 조치
- 9 주용도 외 사용제한
- 10 콰이퍼러 안전핀 체결

1 굴착방법 및 순서  
토사 반출 방법

2

3

4

5

콰이퍼러  
안전핀 체결

10

8

6

7

후사경 후방영상표시장치

작업반경

2022-교육혁신실-701



안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



\* 본 포스터는 모든 업무사항을 포함하고 있지 않으나 자세한 내용은 산업안전보건법을 참고하십시오.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 28일 13:40

‘23년 11월 27일(월) 14:28경 서울시 서초구 소재 공동주택 신축 현장에서 **복공판 고정 작업을 하던 재해자가 복공판과 함께 약 10m아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 복공판 가시설 설치 시 바닥에 복공판이 완전히 고정(용접 등) 되기 전까지는 추락의 위험을 예방하기 위해 안전대 걸이 시설을 설치하고 작업자에게 안전대를 지급 착용하게 합니다.





## 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 3일 11:30

'23년 11월 2일(목) 19:30경 경남 함안군 소재 철구조물 제작 공장에서 **그라인더 작업 중인 재해자가 동료작업자가 운반 중이던 중량물(2톤)이 낙하하여 깔려 사망**



예방대책

· 줄걸이 용구를 사용하여 작업하는 경우 매 작업시작 전 점검하고, 중량물이 지나가는 경로 하부에서 작업을 실시하지 않도록 철저히 관리감독 합니다.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 7일 17:00

‘23년 11월 7일(화) 07:40경 광주광역시 북구 소재 자동차부품제조 공장에서 **보행 중이던 재해자가 운행중인 지게차와 부딪혀 사망**



예방대책

· 지게차 운행 출입구 및 이동 경로 상에는 보행자용 출입구와 보행 통로를 반드시 설치하고, 운전자의 시야를 가리는 대형 적재물 운반 시에는 후진 운행 하여 사고를 예방 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 13일 09:30

‘23년 11월 11일(토) 08:40경 경북 경산시 소재  
섬유 공장에서 **연신기\* 점검 중이던 재해자가**  
**연신기 롤러에 끼여 사망**

\* 연신기 : 실을 팽팽하게 당겨주는 기계장치



예방대책

· 기계를 청소·점검 등을 실시하는 경우 반드시 전원 차단 등  
운전 정지 및 방호조치(기동장치에 잠금 장치 설치 등) 후  
안전하게 작업을 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 15일 09:30

‘23년 11월 11일(토) 12:00경 경기도 양주시 소재  
섬유공장 창고에서 **30여개(약0.6톤)의 원단이  
무너지며 재해자가 깔려 사망**



예방대책

· 창고 등에 자재, 제품, 부재 등을 적재 할 경우 넘어서거나 붕괴 되지 않도록 불안정한 높이로 쌓아 올리지 말아야 합니다.

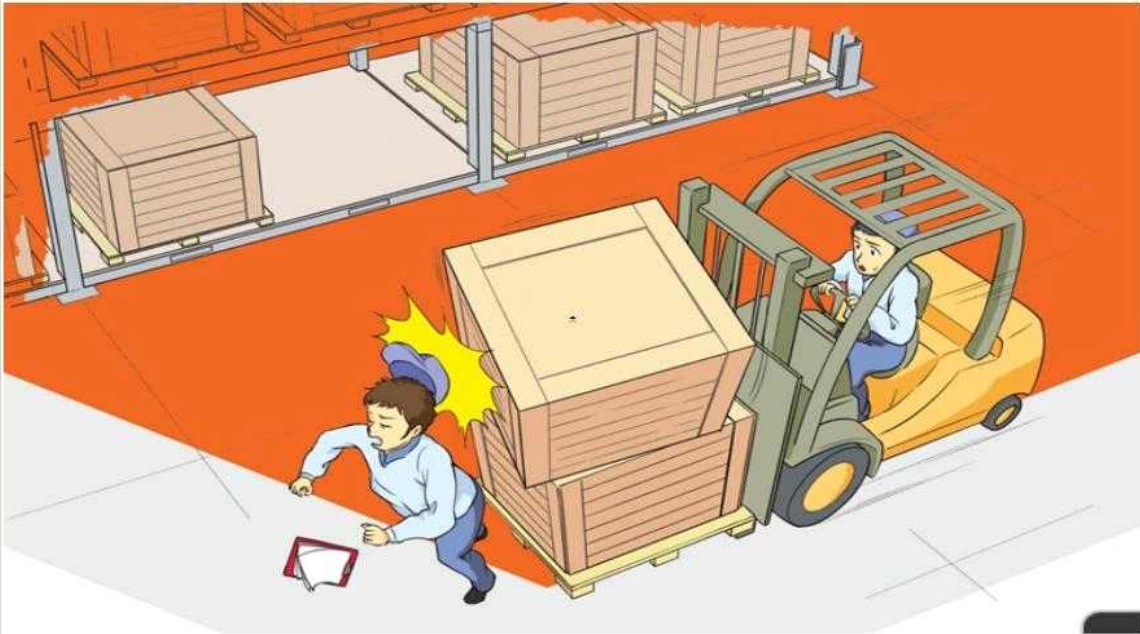




# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 20일 15:30

‘23년 4월 30일(일) 03:10경 인천시 서구 소재 식품회사 물류창고에서 **작업 중이던 재해자가 운행 중인 지게차와 부딪혀 치료 중 11.20. 사망**



예방대책

· 지게차 운행 출입구 및 이동 경로 상에는 보행자용 출입구와 보행 통로를 반드시 설치하고, 운전자의 시야를 가리는 대형 적재물 운반 시에는 후진 운행 하여 사고를 예방 합니다.



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 지게차 주요 작업안전수칙

- 1 자격자 운전 및 교육이수
- 2 보행로와 지게차 전용통로 구분
- 3 제한속도 표지판 설치
- 4 전조등·후미등·후진경보기·경광등·헤드가드·백레스트 설치
- 5 사전 조사 및 작업계획서 작성
- 6 작업지휘자 및 유도자 배치
- 7 안전띠 착용 / 적재 허용하중 준수
- 8 운전자 시야 확보
- 9 주용도의 사용제한
- 10 운전자의 운전위치 이탈 시 조치
- 11 수리 등의 작업 시 안전지주 사용

- 4 경광등
- 헤드가드
- 후진경보기
- 후미등
- 전조등
- 백레스트



2022-교육혁신실-704  
OPEN

고용노동부 안전보건공단  
안전보건공단  
Korea Occupational Safety & Health Agency

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



※ 본 포스터는 모든 위험사항을 포함하고 있지 않으므로 저해상도 산업안전교육 자료를 참고하시길 바랍니다.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 21일 14:00

‘23년 11월 13일(월) 15:00경 충북 음성군 소재 의약품 원료 공장에서 **탱크로리에 의약품 원료를 이송 중 미상의 원인으로 폭발하여 2명이 부상 치료 중이던 재해자 1명이 11.19. 사망**



예방대책

· 이송차량은 물질 상·하역 전에 접지 및 정전기 제거를 위한 정지시간 후 작업해야 작업을 해야 하며, 물질을 취급하는 저장탱크 외함 접지 및 작업자는 제전복과 제전화 등을 착용해야 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 27일 09:30

‘23년 11월 24일(금) 10:50경 충남 홍성군 소재 금속가공 공장에서 선재를 **신선기\*** 드럼에 연결하던 작업을 하던 재해자가 팔이 감기며 끼여 사망

\* 신선기 : 금속선재를 끌어당겨 금속선을 제조하는 기계



예방대책

· 기계를 청소·점검 등을 실시하는 경우 반드시 전원 차단 등 운전 정지 및 방호조치(기동장치에 잠금 장치 설치 등) 후 안전하게 작업을 실시 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 27일 17:00

‘23년 11월 04일(토) 15:50경 경기도 김포시 소재 금속 주물 공장에서 **전기 용해로에서 작업 중이던 재해자가 용해로가 폭발하여 치료 중 11.23. 사망**



예방대책

· 고열물 취급 작업시 방열복 등 개인보호구 지급 및 착용을 철저히 관리감독하고, 수증기 폭발을 예방하기 위해 원재료에 물 등이 들어 있지 않음을 반드시 확인 후 작업을 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 28일 11:35

‘23년 11월 28일(화) 10:13경 충북 괴산군 소재 식품제조 공장에서 지게차가 바닥에 적재된 톤백을 충돌하여 톤백이 터지자, **이를 정리하던 중 2단에 적재되었던 톤백이 무너지며 재해자가 깔려 사망**



예방대책

· 전도, 붕괴 등의 위험을 예방할 수 있는 안전대책이 포함된 작업계획서를 작성하고, 그 계획에 따라 작업하도록 하여야 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 29일 09:30

‘23년 11월 29일(수) 15:45경 울산시 북구 소재 자동차 부품 제조 공장에서 재해자가 3단으로 적재된 파레트 상부에서 제품을 확인 하던 중 파레트와 함께 떨어져 사망



예방대책

· 고소작업시 반드시 전용설비(고소작업대 등)나, 작업발판을 설치하여 작업을 실시하고, 특히 적합한 개인보호구(안전모, 안전대 등)를 반드시 착용하고 작업을 실시합니다.

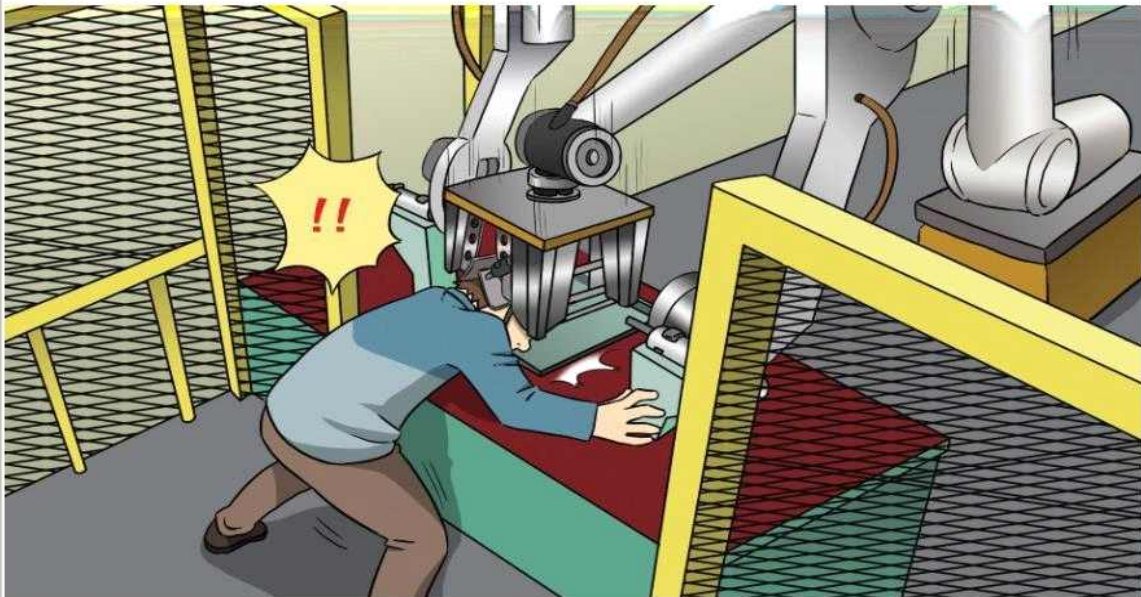




## 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 9일 09:30

'23년 11월 7일(화) 19:45경 경남 고성군 소재 수출농업단지에서 선별포장 시스템 설치 작업 중 기존 설치되어 있던 **산업용 로봇과의 호환성 확인 중 로봇이 작동하며 재해자가 끼여 사망**



예방대책

- 로봇의 작동범위 내에서 수라검사조정·청소·급유 작업 시에는 로봇의 전원을 차단하고 다른 근로자의 조작을 차단한 후 작업 실시 합니다.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 14일 14:05

‘23년 11월 11일(토) 14:00경 경북 성주군 소재  
축사 **채광창 교체 작업 중 재해자가 채광창이  
파손되며 4m 아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 고소작업대 등으로 지붕 아래에서 작업이 가능한지 확인하고  
작업 통로용 발판 및 채광창 안전덮개 설치 등 안전조치 후  
작업을 실시합니다. (붙임 지붕공사 주요작업안전수칙 참조)



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 지붕 공사 주요 작업안전수칙

- 1 우선 고소작업대 등으로 지붕 아래에서 작업 가능한지 확인
- 2 작업통로용 발판 설치
- 3 채광창 안전덮개 설치
- 4 가장자리 안전난간 또는 추락방호망 설치
- 5 안전모, 안전대 착용
- 6 부착설비에 안전대 걸고 작업
- 7 지붕 위 자재 집중적재 금지



2022-교육혁신실-699



고용노동부

안전보건공단

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



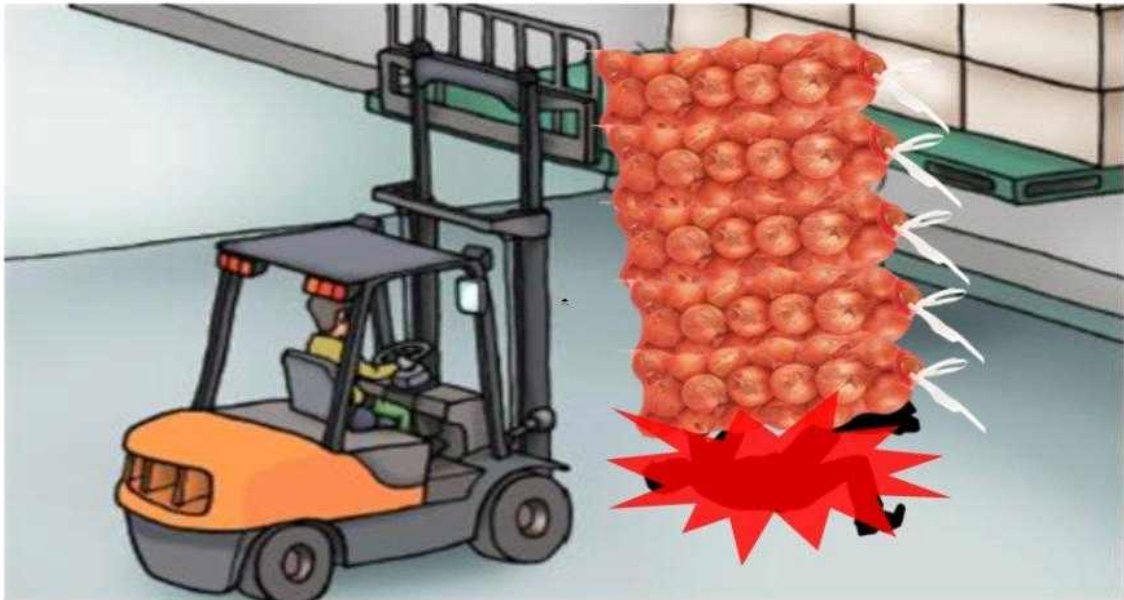
\*본 설문지는 모든 사무사항을 포함하고 있지 않으니 자세한 내용은 산업안전의과실을 참고하십시오.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 20일 14:40

‘23년 11월 18일(토) 08:45경 전남 무안군 소재 양파 선별장에서 지게차 팔레트에 실려 있던 **약1.4톤의 양파가 선별 작업 중이던 재해자에게 떨어지며 맞아 사망**



예방대책

· 지게차 운행경로 및 하역장소 등 근로자와 지게차 접촉 또는 화물의 붕괴 등의 위험이 있는 장소에서는 근로자의 출입을 금지하거나 작업지휘자를 배치(신호체계 확립)하고 작업을 실시합니다.



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 지게차 주요 작업안전수칙

- 1 자격자 운전 및 교육이수
- 2 보행로와 지게차 전용통로 구분
- 3 제한속도 표지판 설치
- 4 전조등·후미등·후진경보기·경광등·헤드가드·백레스트 설치
- 5 사전 조사 및 작업계획서 작성
- 6 작업지휘자 및 유도자 배치
- 7 안전띠 착용 / 적재 허용하중 준수
- 8 운전자 시야 확보
- 9 주용도의 사용제한
- 10 운전자의 운전위치 이탈 시 조치
- 11 수리 등의 작업 시 안전지주 사용



2022-교육혁신실-704  
OPEN

고용노동부 안전보건공단  
안전보건공단  
Korea Occupational Safety & Health Agency

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



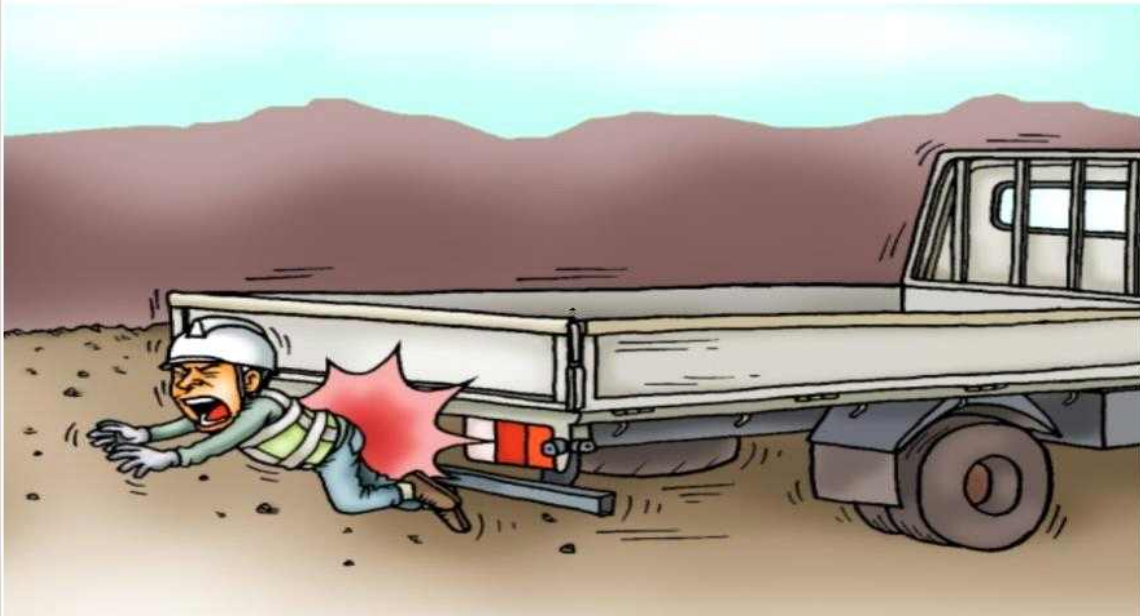
\* 본 포스터는 모든 위험사항을 포함하고 있지 않으므로 저해상도 산업안전교육 자료를 참고하시길 바랍니다.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 11:30

‘23년 11월 22일(수) 08:55경 경기도 안산시 소재 철강업체 출하장에서 **제품 출하를 위해 후진하던 화물트럭에 이동 중이던 재해자가 충돌 후 깔려 사망**



예방대책

· 차량계 하역운반기계(화물차) 작업 시 충돌을 예방하기 위해 작업지휘자 또는 유도자 배치하고, 후방카메라, 후방감지기 등을 부착해 운전자가 후방의 상태를 확인할 수 있도록 조치 합니다.



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 화물차 주요 작업안전수칙

- 1 밀림방지 조치
- 2 유도자 배치
- 3 화물 싣거나 내릴 때 조치사항 준수
- 4 적재함 승강설비 설치, 떨어짐 위험장소 작업 시 안전모 지급·착용
- 5 짐걸이 로프 점검 및 교체
- 6 화물 중간에서 빼내기 금지

1

주차 브레이크 고정    시동키 분리    고정록 설치

6

6 화물 중간에서 빼내기 금지

2

2 유도자 배치

5

5 짐걸이 로프 점검 및 교체

불량로프 사용금지

3

3 화물 싣거나 내릴 때 조치사항 준수

작업지휘    도구 및 공구 사용    관제지 외 출입금지    화물 낙하 위험 확인

5

5 떨어짐 위험장소 작업 시 안전모 지급·착용

4

4 적재함 승강설비 설치, 안전모 지급·착용

승강설비 설치    안전모 지급·착용

2022-교육혁신실-705  
OPEN  
E-LEARNING CENTER

고용노동부    산업재해예방 안전보건공단  
KOREA OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 차음료 증정)

\* 본 포스터는 모든 직위사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건공단을 문의하십시오.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 24일 15:15

‘23년 11월 23일(목) 14:30경 전북 김제시 소재 공장 철거 현장에서 **냉각탑 해체 작업 중 냉각탑이 기울어지며 상부에서 작업중이던 재해자가 4.7m아래 바닥으로 떨어져 사망**



예방대책

· 추락위험이 있는 장소에서 작업을 하는 경우에는 적절한 작업발판 설치뿐만 아니라 근로자로 하여금 안전대를 사용하도록 하는 등 추락을 방지하기 위한 조치를 합니다.





# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 28일 10:55

‘23년 11월 23일(목) 16:00경 전북 정읍시 소재 선박엔진 부품 공장에서 **재해자가 화물차 적재함에서 엔진부품 상차하다 1.8m아래 바닥으로 떨어져 치료 중 11.26. 사망**



예방대책

· 화물을 싣거나 내릴 때 조치사항을 준수하고, 적재함 승강설비 설치 및 떨어짐 위험장소 작업시 안전모 지급 착용을 철저히 합니다. (붙임 화물차 주요 작업안전 수칙 참조)



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 화물차 주요 작업안전수칙

- 1 밀림방지 조치
- 2 유도자 배치
- 3 화물 싣거나 내릴 때 조치사항 준수
- 4 적재함 승강설비 설치, 떨어짐 위험장소 작업 시 안전모 지급·착용
- 5 짐걸이 로프 점검 및 교체
- 6 화물 중간에서 빼내기 금지

1



주차 브레이크 고정    시동키 분리    고압축 설치

6



6 화물 중간에서 빼내기 금지

2



2 유도자 배치

5



5 짐걸이 로프 점검 및 교체

3



3 화물 싣거나 내릴 때 조치사항 준수

작업지휘    가구 및 공구 중립    관제지 외 출입금지    화물 넘어 위험 확인

5



5 불랑로프 사용금지

4



4 적재함 승강설비 설치 안전모 지급·착용

2022-교육혁신실-705  
OPEN  
EQUIPMENT

고용노동부    산업재해예방  
안전보건공단  
Korea Occupational Safety & Health Agency

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 차음료 증정)



\* 본 포스터는 모든 위험사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건공단을 문의하십시오.



# 중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 28일 13:00

‘23년 11월 25일(토) 16:07경 충북 영동군 소재  
농지 배수로 공사 작업 중 **굴착기가 비탈길에서  
전도되어 운전원인 재해자가 굴착기에  
깔려 사망**



예방대책

- 차량계 건설기계(굴착기) 사용시 해당 기계의 굴러 떨어짐, 지반의 붕괴 등으로 인한 근로자의 위험을 방지하기 위해 사전 작업계획서를 작성하고 그에 따라 작업을 실시합니다.



한 눈에 보는 산업현장 필수 안전

# 굴착기 주요 작업안전수칙

- 1 작업계획서 작성 및 근로자에게 알리기
- 2 굴착기 이송 시 굴러 떨어짐 방지
- 3 정비 시 운전정지, 안전지주 설치, 작업지휘자 배치
- 4 가스도관, 지중전선로 등 파손위험지역 굴착작업 금지
- 5 지반침하 우려 없는 평평한 곳에서 신호에 따라 인양작업
- 6 최대사용 하중 준수
- 7 작업 전 작업장소 점검 및 붕괴위험 방지조치
- 8 후사경·후방영상표시장치 설치 / 작업 반경 내 출입금지 조치
- 9 주용도 외 사용제한
- 10 콰이퍼러 안전핀 체결

1 굴착방법 및 순서  
토사 반출 방법

2

3

4

5

콰이퍼러  
안전핀 체결

10

8

6

7

후사경 후방영상표시장치

작업반경

2022-교육혁신실-701  
OPEN POWER ENERGY

고용노동부 안전보건공단

안전보건 포스터  
온라인 설문조사 QR코드  
(의견 채택 시 사은품 증정)



\* 본 포스터는 모든 사용자를 포함하고 있지 않으나 자세한 내용은 산업안전보건포스터를 참고하십시오.



**안전보건교육기관을 사칭하여 영세 사업장을 대상으로 안전보건교육과 관련 없는 영업활동 (예: 보험, 상품서비스 등)을 하는 피해사례 다수 발생**

**사례 1)**

해당 사업장이 안전보건교육을 이미 이수하였거나 안전보건교육 적용 제외 업종에 해당함에도 불구하고, 산안법이 개정되어 사업장마다 보수교육 1시간을 이수하여야 하며, 해당 지자체 직원이 방문하여 무료로 교육을 진행한다고 안내

**사례 2)**

'24년에 적용되는 중대법 관련 추가업종 사업장에 해당되어 계도기간 대상에 선정되었으므로 교육을 이수하여야 한다고 하며, 꼭 해당 기관에서 교육을 받아야만 교육시간으로 인정된다고 안내

**반드시 확인**

- ① 본인의 사업장이 안전보건교육 대상 사업장인지,
- ② 전화한 업체가 고용노동부에 등록된 안전보건교육기관인지 확인

**① 안전보건교육 대상 사업장 여부 확인**

- 안전보건공단 홈페이지(www.kosha.or.kr) 접속
- 하단 팝업존 “근로자 안전보건교육 대상 사업장 조회” 클릭
- 고용보험 가입 업종코드 및 상시근로자 수 입력 후 결과 확인

**② 고용노동부 등록 안전보건교육기관 여부 확인**

- 고용노동부 홈페이지(www.moel.go.kr) 접속
- 정보공개 → 사전정보공표목록
- “근로자 안전보건교육 위탁기관 등록현황” 확인

\* 안전보건교육은 사업장 자체적으로 실시할 수 있으며, 반드시 안전보건교육기관에 위탁하여야 하는 것은 아님



# 한밤의 불청객 빈대



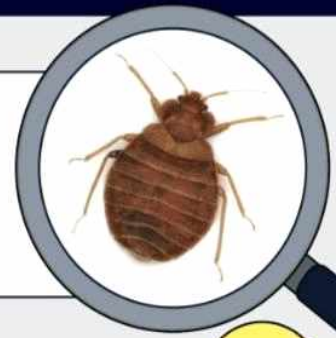
빈대 발생 신고 110 

일상 속 빈대 확인방법과 올바른 방제로 안전한 근무환경 만들어요

## 빈대란?

\* 빈대는 감염병을 유발하지 않지만 물리면 가려움증 등 알레르기 증상이 있을 수 있음

성충은 약 5~6mm, 상하로 납작하게 눌린 난형이며 진한 갈색을 띠며 주로 침대 등에서 서식하며 야간에 수면 중인 사람을 흡혈



## 빈대 발견 방법

**물린 자국** 2~3곳을 연달아 무는 특징이 있으므로 일렬이나 원형으로 난 자국을 확인

**흔적** 침대, 매트리스, 소파 등 틈새, 벽면과 맞닿는 부분에서 빈대 배설물이나 혈흔, 탈피 허물 등의 부산물 확인

주간

야간

깜깜한 방에 조용히 들어가 갑자기 손전등을 비추면 어두운 곳으로 숨기 위해 움직이는 빈대를 찾을 수 있음

## 빈대 방제 방법

빈대를 확인 후 기숙사, 휴게시설, 밀집근무시설 등 오염장소 주변으로 물리적 방제를 우선 실시하고, 화학적 방제는 보조적으로 수행

### 물리적 방제 방법



스팀 고열을 빈대가 서식하는 가구 틈과 벽 틈에 분사



청소기의 흡입력을 이용하여 제거



오염 직물은 50~60도 건조기에 약 30분 이상 처리

### 화학적 방제 방법



살충제 처리 (환경부 승인 제품) 분무 시 보호복과 보호장비 필요



가열 연막 또는 훈증 (일명 연막탄) 이용 금지, 숨어 있던 빈대가 약제를 피해 다른 곳으로 이동



피부에 직접 닿을 수 있는 의류, 매트리스, 베개, 침대 등 살충제 사용 제외

# 겨울철 기습적인 한파를 주의하세요.



중대재해  
사이렌

## 한랭질환 예방을 위해 자체 예방대책을 수립하세요.

- ➔ 각 사업장에서는 본격적인 한파가 시작되기 전에 한파에 의한 위험요인을 위험성평가에 포함해서 실시하세요.  
(개선대책 수립·시행, TBM 시 한랭질환 예방조치 공유)
- ➔ 각 사업장은 자체 한랭질환 예방대책을 수립하여 조치하시기 바랍니다.

### 한랭질환 예방수칙

**따뜻한 옷** 여러 겹의 옷을 입으세요. (3겹 이상은 옷은 보온성을 높여줍니다)  
- 모자 또는 두건을 착용하여 신체 열 손실을 줄이세요.



**따뜻한 물** 따뜻한 물을 충분히 섭취하세요.



**따뜻한 장소** 추위를 피해 쉴 수 있는 따뜻한 장소를 마련하세요.



! 겨울철 추운 날씨는 뇌심혈관질환 발병율을 높일 수 있으니, 기저질환자를 미리 확인하고 업무에 주의하세요.



! 건설현장 갈탄 사용으로 인한 중독·질식 위험에 주의하세요.





# 겨울철 집중되는 미세먼지에 주의하세요!

배포일시 : 즉시

## 미세먼지 발생시, 마스크 착용은 선택이 아닌 필수입니다.

- ➔ 옥외작업자에게 마스크를 제공하고 착용토록 하세요
- ➔ 미세먼지로 인한 건강장해를 예방하기 위해 아래의 예방수칙을 유의하세요



### 미세먼지 건강관리 예방수칙

<b>대기오염정보확인</b>	미세먼지 농도 및 특보발령 등 대기오염정보를 수시 확인
<b>미세먼지예방교육</b>	작업 전 미세먼지 유해성 및 예방방법 교육
<b>마스크 지급·착용</b>	옥외작업자에게 방진마스크(2급 이상) 또는 보건용 마스크(KF80 이상)를 제공하여 착용
<b>작업조정 및 관리</b>	미세먼지 주의보/경보 발령시 옥외작업 조정 및 단축, 건강관리 민감군 사전 파악
<b>기타 건강 관리</b>	물을 충분히 섭취하고, 옥외작업 후 손씻기와 위생관리 철저

### 미세먼지의 농도 및 대기오염경보 확인 방법



에어코리아 어플리케이션



대기오염도 실시간 공개 시스템  
(www.airkorea.or.kr)

# F I N E D U S T

# 미·세·먼·지

FINE DUST ILLUSTRATION



## 선택이 아닌 필수입니다!



눈에 보이지 않을 만큼 매우 작기 때문에 대기중에 머물러 있다 호흡기를 거쳐 폐 등에 침투하거나 혈관을 따라 체내로 이동하여 들어감으로써 건강에 나쁜 영향을 미칠 수 있습니다.



손씻기 및 위생관리 철저



옥외작업시 마스크 착용



충분한 수분 섭취

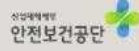


\* 자세한 사항은 QR코드를 통하여 「미세먼지로 인한 건강장해 예방가이드(2023)」를 참고하세요.

2023-산업보건실-777



고용노동부



안전보건공단



'23~'24년

# 미세먼지로 인한 건강장해 예방가이드



## 미세먼지란 ?

대기중에 떠다니는 눈에 보이지 않을 정도로 작은 먼지 입자로,

크기에 따라 **미세먼지(PM10:지름10µm이하)**와 **초미세먼지(PM2.5:지름2.5µm이하)**로 구분합니다.

특히, 겨울철(12~3월)은 대륙고기압 영향(대기정체 심화)으로 미세먼지 고농도 상황이 자주 발생하며, 이들 먼지는 매우 작아 숨길 때 폐포 끝까지 들어와 바로 혈관으로 들어갈 수 있습니다.

▲ (자연발생원) 흙먼지, 식물꽃가루 등 ▲ (인위적 발생원) 자동차 배기가스, 연료의 연소, 보일러 등

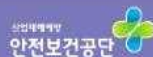
## 대기오염경보(미세먼지) 발령기준

미세먼지 (PM 10)	<b>주의보</b>	해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 150µg/m³ 이상 2시간 이상 지속인 때
	<b>경보</b>	해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 300µg/m³ 이상 2시간 이상 지속인 때
초미세먼지 (PM 2.5)	<b>주의보</b>	해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 75µg/m³ 이상 2시간 이상 지속인 때
	<b>경보</b>	해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 150µg/m³ 이상 2시간 이상 지속인 때

\* 환경부 「대기환경보전법 시행규칙」 [별표7] 대기오염경보 단계별 대기오염물질의 농도기준

## 미세먼지로 인한 건강장해 예방을 위하여 이렇게 하세요!

대기오염정보 수시 확인	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 지역의 <b>미세먼지 농도 및 주의보/경보 발령현황</b> 등 대기오염 정보를 수시로 확인하세요.</li> <li>* 에어코리아(<a href="http://www.airkorea.or.kr">www.airkorea.or.kr</a>), 스마트폰 어플리케이션 「에어코리아(구. 우리동네대기정보)」 활용</li> </ul>
마스크 지급·착용 및 교육	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 옥외작업자에게 <b>방진마스크(2급 이상)</b> 또는 <b>보건용 마스크*(KF80 이상)</b>를 제공하여 착용토록 하세요.</li> <li>* 보건용마스크 중 KF94와 KF99 등급은 미세먼지와 감염원 모두 차단할 수 있으며, KF80 등급은 미세먼지 차단효과가 있음(방한대는 미세먼지 차단효과 없음)</li> <li>· 「대기환경보전법」의 미세먼지(PM-10, PM-2.5) 경보 발령지역에서의 옥외작업은 산업안전보건법에 따라 호흡용 보호구를 지급·착용해야 합니다.</li> <li>· <b>작업 전 옥외작업자에게 미세먼지 유해성 및 예방방법을 알려주세요.</b></li> <li>· 마스크를 지급하고, <b>올바른 마스크 착용 방법에 대해 교육</b>하세요.</li> <li>* 초미세먼지 차단 효과가 있는 마스크의 종류를 알려주세요.</li> </ul>
작업 조정 및 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>미세먼지/초미세먼지 주의보나 경보 발령 시 옥외장소(도로변, 공사장 등)에서의 작업을 조정하거나 줄여주세요.</b></li> <li>* 특히, 활동량이 많은 중작업(중량물 옮기기, 망치질·톱질 등 에너지 소모가 많은 작업)은 작업일정 변경 또는 작업량 줄이기</li> <li>· 미세먼지에 노출되었을 경우 건강 영향을 받기 쉬운 <b>민감군(임산부, 노약자, 뇌심혈관질환자, 호흡기·알레르기질환자 등)은 미리 파악한 후 옥외작업을 단속시키는 등 조치</b>하세요.</li> <li>* 민감군 파악은 건강진단 결과나 건강상담 자료, 설문조사 등을 통해 확인하세요.</li> </ul>
기타 건강관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 물을 충분히 섭취하고, 옥외작업 후에는 <b>손씻기와 위생관리를 철저히</b> 하세요.</li> </ul>



## 미세먼지에 노출되면 개인건강에 어떤 영향이 있을까요?

미세먼지는 1급 발암물질입니다.

※ 출처: 세계보건기구(WHO) 국제암 연구기관(IARC), 2013년

(단기간) 미세먼지를 흡입할 경우 천식 등  
호흡기계 질환 악화, 폐기능저하, 피부질환,  
알레르기성 결막염 등 질병유발

(장기간) 미세먼지농도가 높은 곳에서  
오랫동안 노출될경우 심혈관질환,  
호흡기계질환, 폐암 발생 위험 증가



## ! 올바른 마스크 착용은 기본입니다!

사업주는 작업자에게 안전보건공단에서 인증한 방진마스크(2급 이상) 또는 식약처에서 인증한 보건용마스크(KF80 이상)를 올바르게 착용할 수 있도록 안내가 필요합니다.

### Q 컵형 제품 착용법



### Q 접이형 제품 착용법



## ! 미세먼지 농도 및 대기오염경보 확인 방법



「에어코리아」 어플리케이션



대기오염도 실시간 공개시스템(www.airkorea.or.kr)