중대재해사이렌 자료 모음 (11월)

2023. 11.

고용노동부

중대산업재해감독과

고용노동부

산업재해예방
안전보건공단

모두가 함께 하는
안전 원팀

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	건축물·구조물 및 표면	부품, 부속물 및 재료	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 동종·유사재해를 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

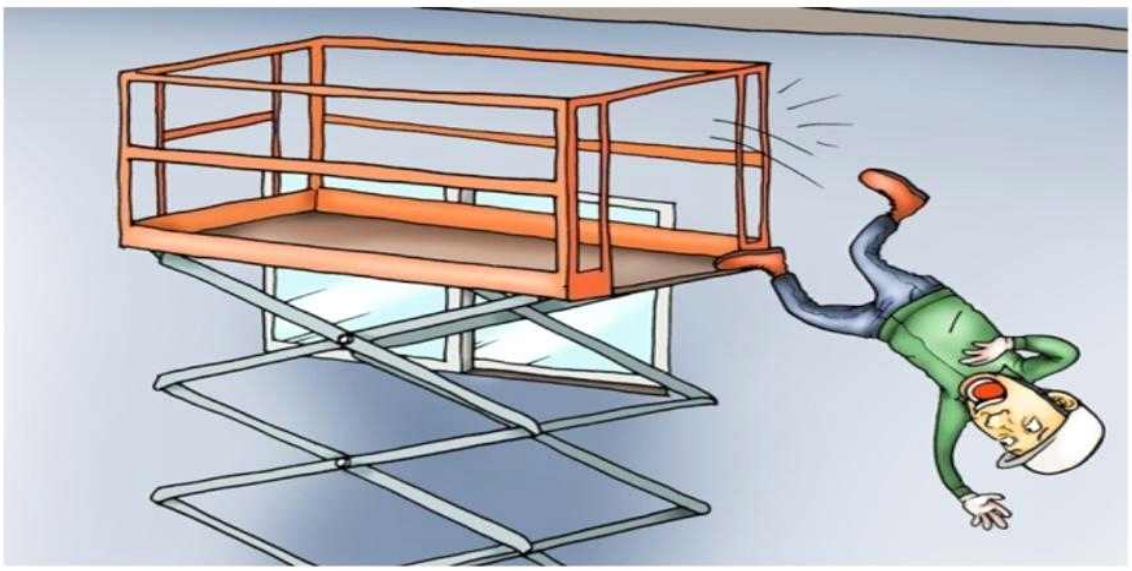
Ⅱ.‘23년 11월 건설업 중대재해 발생 알림

중대재해 사이렌

중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 3일 11:00

‘23년 11월 2일(목) 08:58경 경기도 양주시 소재 공장신축 공사 현장에서 **재해자가 고소작업대에서 지붕 판넬 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.

고용노동부

중대재해 사이렌

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.

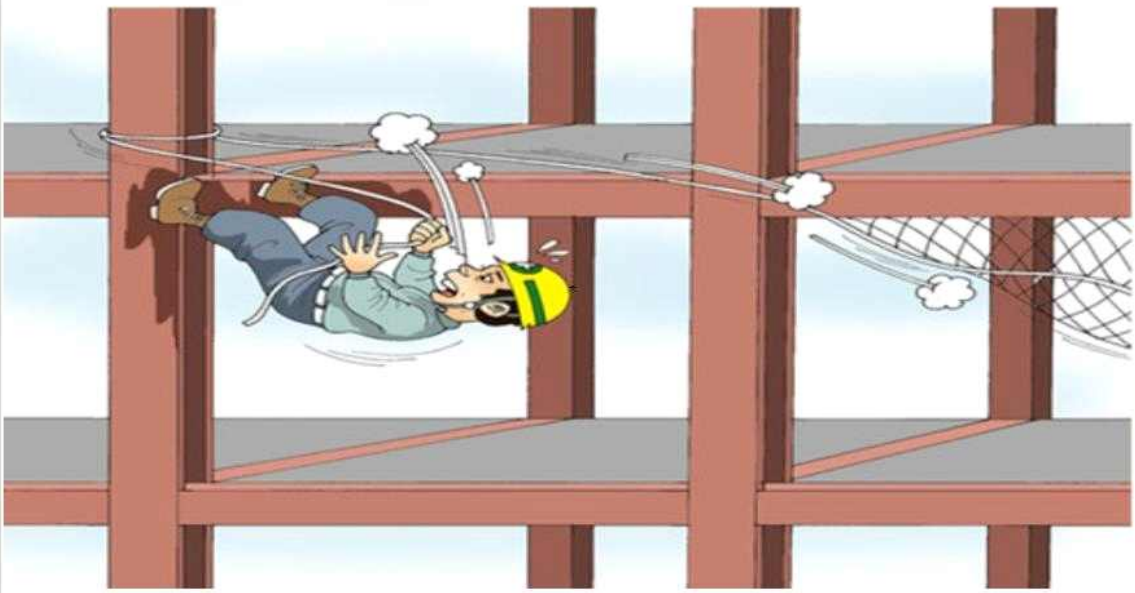
고용노동부

중대재해 사이렌

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 수직구명줄과 수평구명줄을 반드시 설치하고 안전대를 착용한 상태에서 작업을 실시 합니다.

고용노동부

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

중대재해 사이렌

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 중량물 취급 작업시 낙하, 전도, 협착 등의 사고 위험을 방지하기 위한 작업계획서를 작성하고 근로자들에게 교육 후 그에 따라 작업을 실시 합니다.

고용노동부

중대재해 사이렌

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 어려울 경우 안전대 부착설비를 설치하여 안전대를 걸고 안전하게 작업합니다.

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 10일 09:30

‘23년 11월 9일(목) 14:33경 인천시 연수구 소재 ○○고가교 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.**

고용노동부

OPEN

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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, 평탄,견고하고 미끄럼 없는 바닥에 설치한 후 작업합니다.(붙임 이동식 사다리 주요 작업 안전수칙 참조)

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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 3.5m 아래 바닥으로 떨어져 사망**

예방대책

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

고용노동부

OPEN

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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)

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

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
OPEN

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

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

※ 본 포스터는 모든 이무사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건법을 참고하시길 바랍니다.

태양광설비 지붕작업 추락예방 체크리스트

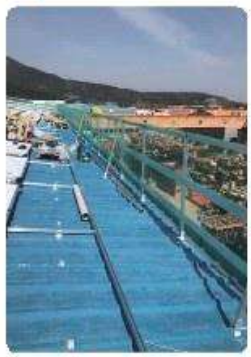
사고유형	점 검 내 용	점 검 결 과
떨어짐	• 지붕진입을 위한 승강설비(고정식 사다리, 워킹타워)는 설치되어 있는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 지붕 위에 자재(태양광 모듈 및 지지대)를 집중 또는 과적하지 않았는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 깨지기 쉬운 지붕재(채광창)에 작업통로용 발판 및 덮개, 추락방호조치(안전난간, 추락방호망 등)가 되어 있는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 지붕 단부에 안전난간이 설치되어 있는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 추락위험이 있는 장소에서 안전대 부착설비를 설치하고 안전대를 걸고 이동 또는 작업하는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 개인보호구(안전대, 안전모 등)를 착용하고 작업하는가?	□ 적정 □ 부적정
장비	• 작업반경 내 관계근로자외 접근통제조치가 이루어져 있는가?	□ 적정 □ 부적정
	• 고소작업대 탑승설비 단부에 안전난간이 설치되어 있는가? ※ 탑승설비 전면에 안전난간이 미설치된 경우 안전대 착용	□ 적정 □ 부적정

승강설비(워킹타워)

자재 집중·과다 적재

작업통로용 발판

지붕단부 안전난간



채광창 덮개

추락방지망

안전대 및 안전대 부착설비

탑승설비 안전난간 미설치

중대재해 사이렌

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 확인하던 중 약 26m 아래 바닥으로 떨어져 사망**

예방대책

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

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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.**

고용노동부

중대재해 사이렌

중대재해 발생 알림

배포일시 : 2023년 11월 23일 14:45

'23년 11월 22일(수) 15:19경 전남 순천시 소재 도로 확·포장 공사 현장에서 **거푸집 설치 작업중이던 재해자가 법면이 붕괴되며 토사에 깔려 사망**

예방대책

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

고용노동부

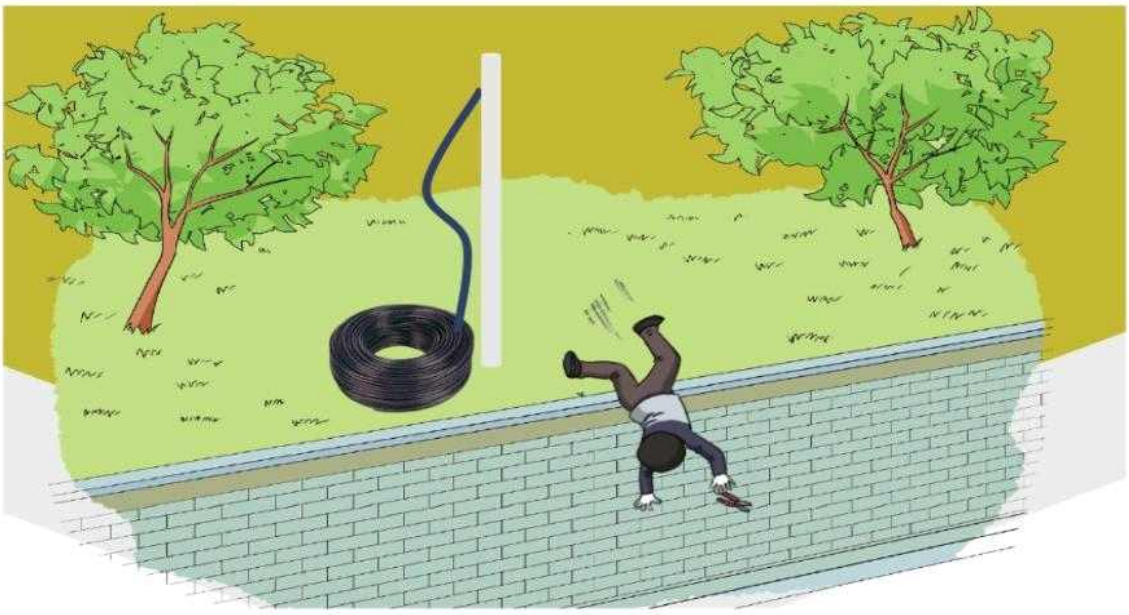
OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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 작업자로 하여금 안전대를 착용하고 부착설비에 걸고 작업을 진행하도록 관리감독을 철저히 합니다.**

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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 철저하게 관리 합니다.**

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

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 퀵커플러 안전핀 체결
1 굴착방법 및 순서
토사 반출 방법
퀵커플러
안전핀 체결
작업반경
후사경
후방영상표시장치
2022-교육혁신실-701
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

Ⅲ.‘23년 11월 제조업 중대재해 발생 알림

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

중대재해 사이렌

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.**

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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 넘어지거나 붕괴 되지 않도록 불안정한 높이로 쌓아 올리지 말아야 합니다.

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

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 주용도 외 사용제한
10 운전자의 운전위치 이탈 시 조치
11 수리 등의 작업 시 안전지주 사용
4
경광등
헤드가드
후진경보기
후미등
전조등
백레스트
1
전설기계조종사면허증
3
지게차제한속도
10km
6
지게차 통로
보행자 통로
2
7
8
작업계획서 작성 시기
1. 일상 작업 : 최초 작업개시 전
2. 작업장내 구조, 설비 및 작업방법 변경 시
3. 작업장소 또는 화물 상태 변경 시
4. 지게차 운전자 변경 시
5
10
주차 브레이크 고정
시동키 분리
9
11
2022-교육혁신실-704
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)
※ 본 포스터는 모든 이무사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건법을 참고하시길 바랍니다.

중대재해 사이렌

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 정치시간 후 작업해야 작업을 해야 하며, 물질을 취급하는 저장탱크 외함 접지 및 작업자는 제전복과 제전화 등을 착용해야 합니다.

고용노동부

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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.**

고용노동부

OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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 확인하던 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.**

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

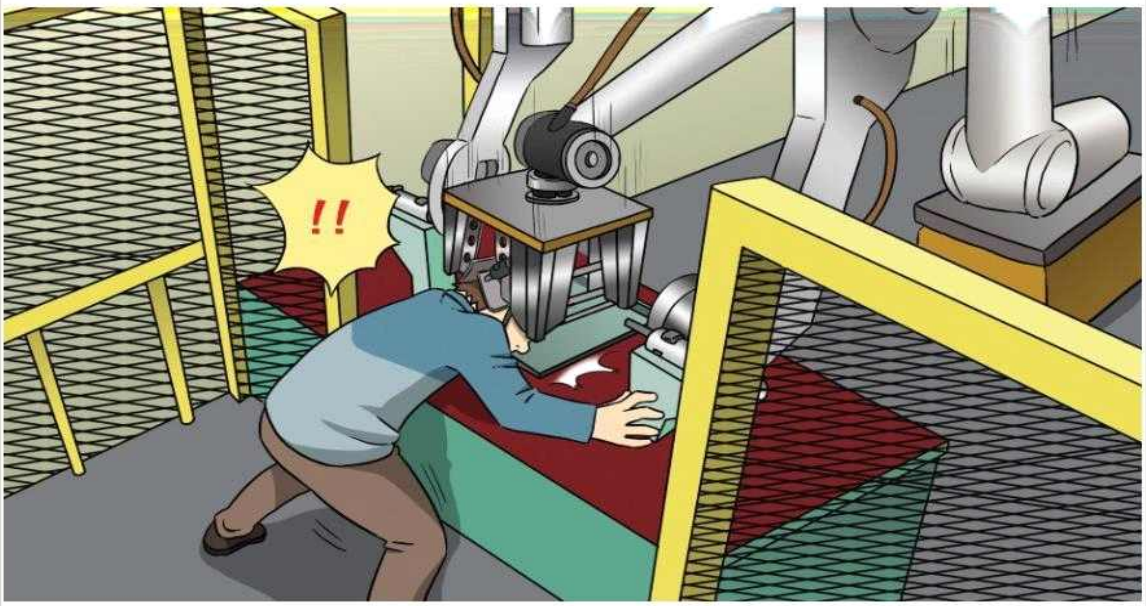
Ⅳ.‘23년 11월 기타업종 중대재해 발생 알림

중대재해 사이렌

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 수리·검사·조정·청소·급유 작업 시에는 로봇의 전원을 차단하고 다른 근로자의 조작을 차단한 후 작업 실시 합니다.

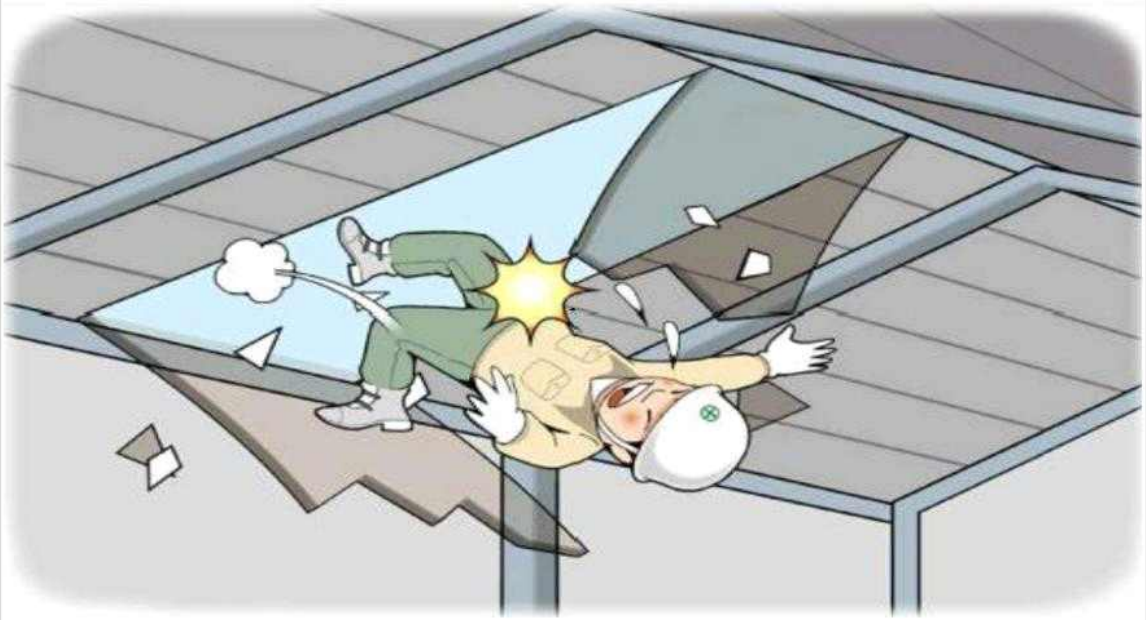
고용노동부

중대재해 사이렌

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)

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

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
OPEN

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단

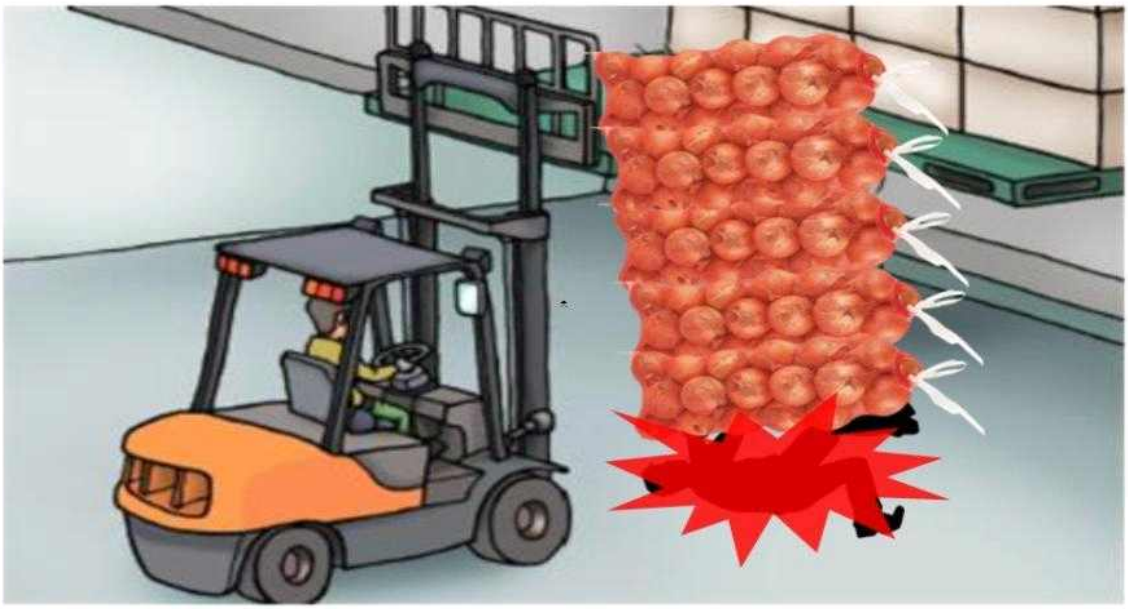
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

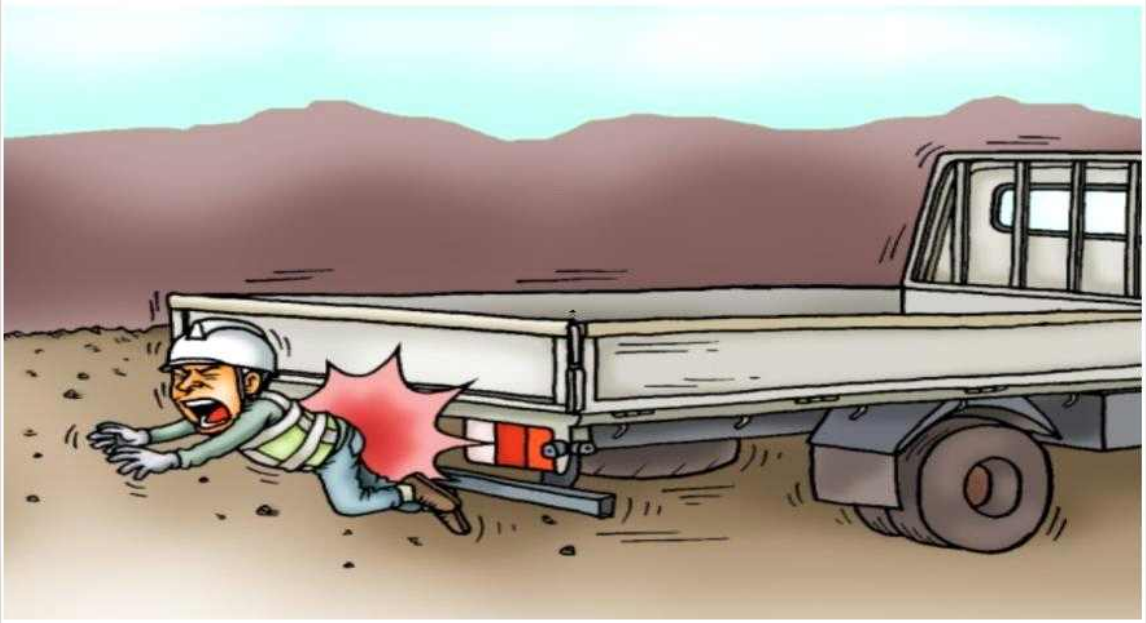
한 눈에 보는 산업현장 필수 안전
지게차 주요 작업안전수칙
1 자격자 운전 및 교육이수
2 보행로와 지게차 전용통로 구분
3 제한속도 표지판 설치
4 전조등·후미등, 후진경보기·경광등, 헤드가드, 백레스트 설치
5 사전 조사 및 작업계획서 작성
6 작업지휘자 및 유도자 배치
7 안전띠 착용 / 적재 허용하중 준수
8 운전자 시야 확보
9 주용도 외 사용제한
10 운전자의 운전위치 이탈 시 조치
11 수리 등의 작업 시 안전지주 사용
4
경광등
헤드가드
후진경보기
후미등
전조등
백레스트
1
전설기계조종사면허증
6
3
지게차제한속도
10km
지게차 통로
보행자 통로
2
7
8
작업계획서 작성 시기
1. 일상 작업 : 최초 작업개시 전
2. 작업장내 구조, 설비 및 작업방법 변경 시
3. 작업장소 또는 화물 상태 변경 시
4. 지게차 운전자 변경 시
5
10
주차 브레이크 고정
시동키 분리
9
11
2022-교육혁신실-704
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)
※ 본 포스터는 모든 이무사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건법을 참고하시길 바랍니다.

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

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
주차 브레이크 고정
시동키 분리
고임목 설치
작업지휘
기구 및 공구 점검
관계자 외 출입금지
화물 낙하 위험 확인
2m 이상
승강설비 설치
안전모 지급·착용
불량로프 사용금지
2022-교육혁신실-705
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)
※ 본 포스터는 모든 피무사항을 포함하고 있지 않으므로 자세한 내용은 산업안전보건법을 참고하시길 바랍니다.

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리

중대재해 사이렌

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)

고용노동부

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
주차 브레이크 고정
시동키 분리
고임목 설치
작업지휘
기구 및 공구 점검
관계자 외 출입금지
화물 낙하 위험 확인
2m 이상
승강설비 설치
안전모 지급·착용
불량로프 사용금지
2022-교육혁신실-705
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)

중대재해 사이렌

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.

고용노동부

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

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 퀵커플러 안전핀 체결
1 굴착방법 및 순서 토사 반출 방법
퀵커플러 안전핀 체결
작업반경
후사경
후방영상표시장치
2022-교육혁신실-701
OPEN
고용노동부
산업재해예방
안전보건공단
안전보건 포스터
온라인 설문조사 QR코드
(의견 채택 시 사은품 증정)

V.'23년 11월 계절별·시기별 예방자료 등

한밤의 불청객 빈대

중대재해 사이렌

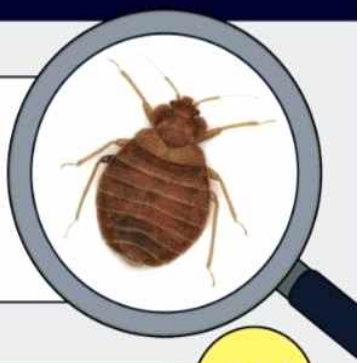
빈대 발생 신고 110

일상 속 **빈대 확인방법**과 **올바른 방제**로 **안전한 근무환경** 만들어요

빈대란?

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

성충은 **약 5~6mm, 상하로 납작하게 눌린 난형**이며 **진한 갈색**을 띰
주로 **침대** 등에서 서식하며 **야간**에 수면 중인 사람을 **흡혈**



빈대 발견 방법

주간

물린 자국
2~3곳을 **연달아 무는 특징**이 있으므로 **일렬**이나 **원형**으로 난 **자국**을 **확인**

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

야간

캄캄한 방에 조용히 들어가 **갑자기 손전등**을 **비추면** **어두운 곳**으로 숨기 위해 **움직이는 빈대**를 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 건조기**에 약 **30분** 이상 처리

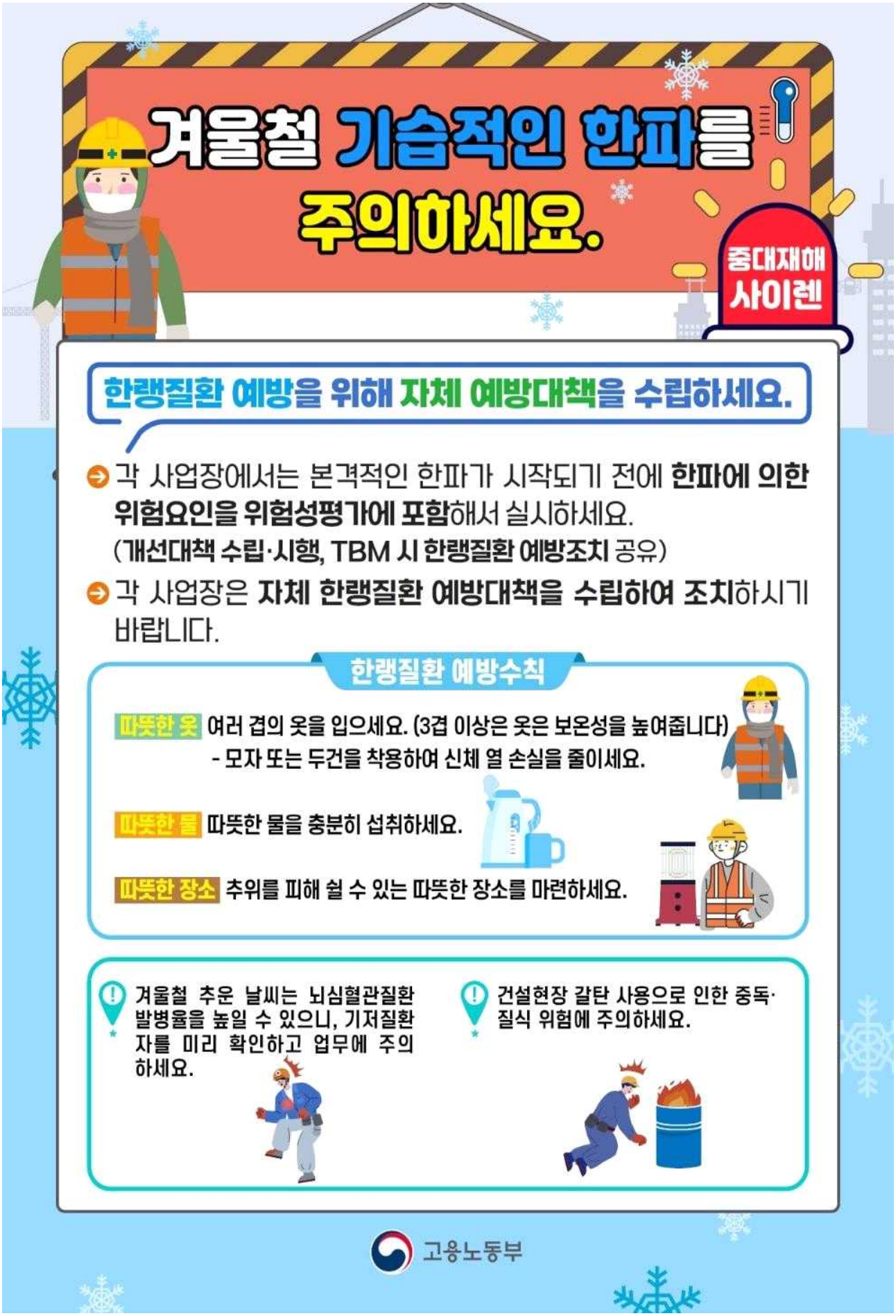
화학적 방제 방법

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**

고용노동부


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.
고용노동부

중대재해 사이렌

겨울철 집중되는 미세먼지에 주의하세요!

배포일시 : 즉시

미세먼지 발생시, 마스크 착용은 선택이 아닌 필수 입니다.

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

미세먼지 건강관리 예방수칙

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

미세먼지의 농도 및 대기오염경보 확인 방법

고용노동부

FINE DUST

미·세·먼·지

FINE DUST ILLUSTRATION

마스크, 선택이 아닌 필수입니다!

눈에 보이지 않을 만큼 매우 작기 때문에 대기중에

머물러 있다 **호흡기를 거쳐 폐 등에 침투**하거나 **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

OPEN

'23~'24년

미세먼지로 인한 건강장해 예방가이드

미세먼지란 ?

대기중에 떠다니는 눈에 보이지 않을 정도로 작은 먼지 입자로,

크기에 따라 미세먼지(PM10:지름10㎛이하)와 초미세먼지(PM2.5:지름2.5㎛이하)로 구분합니다.
특히, 겨울철(12~3월)은 대륙고기압 영향(대기정체 심화)으로 미세먼지 고농도 상황이 자주 발생하며,
이들 먼지는 매우 작아 숨쉴 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)	주의보	해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 150㎍/㎥ 이상 2시간 이상 지속인 때
	경보	해당지역의 대기자동측정소 PM-10 시간당 평균농도가 300㎍/㎥ 이상 2시간 이상 지속인 때
초미세먼지 (PM 2.5)	주의보	해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 75㎍/㎥ 이상 2시간 이상 지속인 때
	경보	해당지역의 대기자동측정소 PM-2.5 시간당 평균농도가 150㎍/㎥ 이상 2시간 이상 지속인 때

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

미세먼지로 인한 건강장해 예방을 위하여 이렇게 하세요!

대기오염정보 수시 확인	· 해당 지역의 미세먼지 농도 및 주의보/경보 발령현황 등 대기오염 정보를 수시로 확인하세요. ※ 에어코리아(www.airkorea.or.kr), 스마트폰 어플리케이션 「에어코리아(구. 우리동네대기정보)」 활용
마스크 지급·착용 및 교육	· 옥외작업자에게 방진마스크(2급 이상) 또는 보건용 마스크*(KF80 이상)를 제공하여 착용토록 하세요. * 보건용마스크 중 KF94와 KF99 등급은 미세먼지와 감염원 모두 차단할 수 있으며, KF80 등급은 미세먼지 차단효과가 있음(방한대는 미세먼지 차단효과 없음) ※ 「대기환경보전법」의 미세먼지(PM-10, PM-2.5) 경보 발령지역에서의 옥외작업은 산업안전보건법에 따라 호흡용 보호구를 지급·착용해야 합니다. · 작업 전 옥외작업자에게 미세먼지 유해성 및 예방방법을 알려주세요. · 마스크를 지급하고, 올바른 마스크 착용 방법에 대해 교육하세요. ※ 초미세먼지 차단 효과가 있는 마스크의 종류를 알려주세요.
작업 조정 및 관리	· 미세먼지/초미세먼지 주의보나 경보 발령 시 옥외장소(도로변, 공사장 등)에서의 작업을 조정하거나 줄여주세요. ※ 특히, 활동량이 많은 중작업(중량물 옮기기, 망치질·톱질 등 에너지 소모가 많은 작업)은 작업일정 변경 또는 작업량 줄이기 · 미세먼지에 노출되었을 경우 건강 영향을 받기 쉬운 민감군(임산부, 노약자, 뇌심혈관질환자, 호흡기·알레르기질환자 등)은 미리 파악한 후 옥외작업을 단축시키는 등 조치하세요. ※ 민감군 파악은 건강진단 결과나 건강상담 자료, 설문조사 등을 통해 확인하세요.
기타 건강관리	· 물을 충분히 섭취하고, 옥외작업 후에는 손씻기와 위생관리를 철저히 하세요.

2023-산업보건실-769

고용노동부 안전보건공단

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 착용**할 수 있도록 안내가 필요합니다.

컵형 제품 착용법

접이형 제품 착용법

미세먼지 농도 및 대기오염경보 확인 방법

「에어코리아」 어플리케이션

대기오염도 실시간 공개시스템(www.airkorea.or.kr)

고용노동부 안전보건공단