



# 최근 산업보건동향

한국산업위생협회  
kohma.kr

E-mail kohma@kohma.kr

Tel 02-782-3380

Fax 02-836-3380

[발행일] 2024. 5. 31.

## 한국산업위생협회

### AI & 인공지능 Newsletter

[인공지능은 '물 먹는 괴물'... "수자원 고갈 부를 것"](#)

[\(hani.co.kr\)](#)

[글로벌 AI 열풍에 수자원과 전력 소비 늘었다, 빅테크 기후 변화 영향에 촉각](#) [\(businesspost.co.kr\)](#)

[사람처럼 커피 타는 로봇... 빅테크들, 7억 달러 투자했다](#)

[\(chosun.com\)](#)

[데미스 하사비스 "사람같은 AI, 10년 이내에 나온다" -](#)

[ZDNet korea](#)

["AI 규제가 더 큰 도전"... 슈밋 구글 전 CEO가 내놓은 이 방법 | 중앙일보](#) [\(joongang.co.kr\)](#)

[\[현장\] AI는 기본이다... 확장현실·휴머노이드·플라잉카성큼](#) [\(hani.co.kr\)](#)

["5단계" 인공지능, 챗GPT는 1단계... "3단계부터 대규모 실업"](#) [\(hani.co.kr\)](#)

[이경전 교수 "AI 기술, 영수증 데이터로 다음 소비 예측" -](#)

[ZDNet korea](#)

[반도체 다음은 AI인데... 한국이 달려도 미국은 나니, 어쩌나](#) [\(hankookilbo.com\)](#)

[\[김병필의 인공지능 개척시대\] 인공지능 시대의 외국어 공부 | 중앙일보](#) [\(joongang.co.kr\)](#)

["협동로봇 충돌 안전 계산하고 써야죠" - ZDNet korea](#)

["AI 대부분 제프리 힌턴 "10년 안에 인간 살상하는 로봇 등장할 것"](#) [\(chosun.com\)](#)

[\[디지털 퍼스트 시대 스마트관광의 새로운 도전과 기회 \(3\)\]](#)

[스마트호텔, 어디까지 와 있나? \(中\)](#) [\(news2day.co.kr\)](#)

[리사 수 AMD CEO "AI, 시대 바꿀 만큼 강력... 사람 대체 아닌 보완" - 조선비즈](#) [\(chosun.com\)](#)

[생성 AI의 사진 조작에 '보이는 것 못 믿는 세상' 오나](#) [\(hani.co.kr\)](#)

### 발전기금 모금요청의 건

1. 기금 요청 목적

1)산업위생전문가의 권익보호와 산업재해 예방 그리고 단합

2)산업보건종사자 및 회원들을 위한 활동

2. 기부방법

1)현금 : 계좌번호 국민은행 260201-04-2151153 예금주 한국산업위생협회

2)현물 : 발전기금 운영위원회와 기부자 간의 협의

3)정기적인 기부를 위해 자동이체(CMS)가능함.

3. 기부혜택

1)법인 : 지출 기부금에 대하여 소득금액의 10% 한도 손비 인정

2)개인 : 기부금의 15% 세액공제(단, 3천만원 초과시 25% 한도)

4. 기금 지원대상 및 운영방법

1)지원대상 :

-협회지 발행, 장학금 지급, 학술대회, 워크숍, 힐링캠프, 체육활동

-기타 발전기금 운영위원회에서 심의·의결한 사항 등

2)운영방법 : 협회 재정과는 별도 비용집행 및 회계처리, 정기적인 감사 실시, 운영실적 정례보고

5. 기타사항

1)발전기금 참여신청서, 자동이체 이용 신청서는 협회 홈페이지/알림소식/

발전기금운영위원회 참조

2)문의사항 : 발전기금운영위원회 양정란 간사(010-2345-3035)

정부·국회

소규모 사업장의 안전보건관리, 업종별 안전보건 가이드로 시작하세요

가스 농도측정과 환기! 치명적인 밀폐공간 질식사고, 예방할 수 있습니다

- 31개 협·단체와 함께 23개 업종별 현장 중심 핵심내용으로 보다 쉽게 간소화

고용노동부(장관 이정식)에서 제작·배포한 「업종별 맞춤형 안전보건 가이드」에 대한 중소기업과 업종별 협회의 현장 반응이다.

그간 고용노동부는 중대재해처벌법의 50인 미만 사업장 확대 적용('24년 1월)에 따른 현장 불안감과 혼란을 해소하고, 소규모 사업장의 안전보건관리체계 확립을 돕기 위해 4.22.부터 5.20.까지 총 23종의 「업종별 맞춤형 안전보건 가이드」를 순차적으로 제작·배포했다.

한편, 가이드는 고용노동부와 한국산업안전보건공단 누리집에 게시되었으며, 업종별 협회에 30만부가 배포되어 소규모사업장 등에 전달되었다.

고용노동부는 5.10. 한국표면처리협동조합 20개 회원사 대상 산재예방 설명회를 시작으로, (사)대한숙박업중앙회 지역별 설명회 등 연말까지 순차적으로 설명회를 개최하여 소규모 사업장의 안전보건관리체계 구축·이행에 도움이 되도록 할 계획이다.

최태호 산재예방감독정책관은 “23종의 가이드가 업종별 현장 의견을 수렴하여 소규모 사업장에서 쉽게 이해할 수 있도록 제작한 만큼 사업장에서 할 수 있는 것부터 하나하나 실천해주시기를 바란다”라고 당부했다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[소규모 사업장의 안전보건관리, 업종별 안전보건 가이드로 시작하세요 | 고용노동부 \(moel.go.kr\)](#)

- 질식사고 발생 시 재해자 2명 중 1명은 사망 -

최근 기온이 올라감에 따라 밀폐공간에서의 질식사고 위험도 높아지고 있다.

밀폐공간 질식사고는 발생 시 재해자 2명 중 1명꼴로 사망하는 치명적인 사고로, 최근 10년간('14년~'23년) 174건 발생하여 338명이 산업재해를 입었고 이 중 136명이 사망했다. 이는 같은 기간 다른 사고성 재해 사망률(0.98%)의 41 배에 달하는 수준이다.

첫째, 사업주는 위험성평가를 통해 밀폐공간이 어디인지 미리 확인하고, 작업 시 질식사고 위험성을 사전에 근로자에게 알려야 한다.

둘째, 작업 전 산소 및 유해가스 농도를 측정하고 안전을 확인한 후 작업하도록 해야 한다.

셋째, 작업공간이 적정공기 상태가 유지되도록 작업 전 및 작업 중에도 충분히 환기해야 한다.

고용노동부는이번 점검 시 밀폐공간 적정한 출입금지 조치, 위험성 교육, 유해가스 측정, 재해 예방 장비 보유 여부 등의 확인과 함께, 이 같은 조치들이 위험성평가를 기반으로 실질적으로 이행되는지를 면밀히 확인할 예정이다.

한편, 산업안전보건공단에서는 “찾아가는 질식재해예방 원콜(One-Call)서비스”(☎1644-8595 또는 온라인 신청)를 통해 장비대여(산소·유해가스 농도 측정기, 환기장비, 송기마스크), 안전교육, 유해가스 농도측정 등 기술지원을 무상으로 제공하여 사업장의 안전한 밀폐공간 작업 역량 향상을 지원한다.

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[가스 농도측정과 환기! 치명적인 밀폐공간 질식사고, 예방할 수 있습니다 | 고용노동부 \(moel.go.kr\)](#)

## 안전보건공단

### 2024년 1분기 산업재해 현황 부가통계 “재해조사 대상 사망사고 발생 현황” 잠정결과 발표

2024년 1분기 재해조사 대상 사고사망자는 138명(136건)으로 전년 동기 128명(124건) 대비 10명(7.8%), 12건(9.7%) 증가

(업종별) ▲건설업 64명(64건)으로 전년 동기 대비 1명(1.5%) 감소, 1건(1.6%) 증가, ▲제조업 31명(31건)으로 사고 사망자수 동일, 1건(3.3%) 증가, ▲기타업종 43명(41건)으로 11명(34.4%) 증가, 10건(32.3%) 증가

제조업 중심으로 경기 회복 흐름을 보임에 따라 관련 업종의 산업활동 증가 등과 맞물려 1분기 사고사망자 수가 증가한 경향

기타업종의 경우 상대적으로 안전보건 개선 역량이 부족한 일부 취약업종\*에서 사고사망자 집중

정부는 향후 사망사고가 감소세로 전환될 수 있도록 사고 다발 업종을 대상으로 집중 지도·점검을 실시하는 등 모든 정책 역량을 결집할 계획임

기본 안전수칙만 준수하여도 예방할 수 있는 사망사고가 발생하지 않도록 취약업종 중심으로 철저한 기본 안전수칙 준수를 중점 지도하겠음

또한, 산업안전 대진단 등 산재예방정책의 현장 집행상황을 면밀히 점검하여, 현장의 안전보건 역량 제고를 위한 실효성 있는 지원이 이루어질 수 있도록 최선의 노력을 다하겠음

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[2024년 1분기 산업재해 현황 부가통계 “재해조사 대상 사망 사고 발생 현황” 잠정결과 발표 | 고용노동부 \(moel.go.kr\)](#)

### 주간 사망사고 속보

- [5/9, 경북 경산시] 외벽 마감 작업 중 넘어지는 이동식 비계에서 떨어짐
- [5/13, 부산 사하구] 컨테이너선 배관 용접 작업 중 화재·폭발
- [5/10, 경북 경주시] 운반작업 중인 철강코일이 넘어져 코일 사이에 끼임
- [5/14, 경기 안양시] 석고보드를 전동대차로 운반 중 전동대차와 리프트 출입문 사이에 끼임
- [5/16, 서울 광진구] 지붕에서 부품 적재 후 사다리로 내려오던 중 떨어짐
- [5/16, 경기 평택시] 굴착기 측면으로 이동 중 굴착기와 전신주 사이에 끼임
- [5/16, 경기 시흥시] 통신 보수작업을 위해 옥상으로 올라가던 중 떨어짐
- [5/17, 인천시 서구] 운전석 상부에서 화물차에 물건을 적재하던 중 떨어짐
- [5/21, 경북 포항시] 지게차 외부에 앉아 이동 중 떨어지며 바퀴에 깔림
- [5/22, 충남 천안시] 주조기 내부 금형 조정 중 작동된 로봇과 주조기 사이에 끼임
- [5/22, 부산 사하구] 지게차 포크 상부에서 내려오던 중 레버를 밟아 마스트와 프레임 사이에 끼임
- [5/21, 서울 강남구] 천장 화재감지기 해체작업 후 사다리가 펼쳐져서 떨어짐
- [5/20, 전남 완도군] 태양광 패널 설치 후 지붕 상부 이동 중 채광창이 파손되며 떨어짐
- [5/24, 경기 안양시] 무게추 프레임이 하강하며 끼임
- [5/24, 경기 용인시] 판넬과 판넬보관대 기둥 사이에 끼임
- [5/26, 강원 철원군] 밝은 채광창이 파손되며 떨어짐
- [5/27, 울산시 남구] 철거중인 벽체가 넘어지며 벽체에 맞고 우물에 빠짐
- [5/27, 부산 해운대구] 달비계를 이용하여 작업 중 떨어
- [5/27, 울산 남구] 조적벽체 철거 작업 중 넘어지는 벽체에 맞아 개구부에 빠짐
- [5/28, 대구 달성군] 배합기 내부에서 청소작업 중 작동된 배합기에 끼임
- [5/28, 경기 파주시] 고소작업대에 탑승하여 철골 설치작업 중 상승하는 고소작업대와 천장 사이에 끼임

**건설현장 방수 작업 중 급성중독 사망사고 발생 경보 (KOSHA Alert)**

2024년 4월 경기도 소재 건설현장에서 기계실 바닥 방수 작업 중 작업자 1명이 유기화합물 급성중독(추정)으로 사망하는 사고가 발생함에 따라 KOSHA Alert를 게시합니다.

방수작업을 수행하는 사업장은 불임을 참고하여 유사 재해를 예방하기 위하여 안전을 기하여 주시기 바랍니다.

불임 건설현장 방수 작업 중 급성중독 사망사고 발생 경보 1부. 끝.

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시 판읽기\(건설현장 방수 작업 중 급성중독 사망사고 발생 경보\(KOSHA Alert\)\) | 한국산업안전보건공단](#)

**제28회 방호장치·보호구 품질대상 품평회 온라인심사 실시**

우수한 방호장치·보호구 제품 선정을 위하여 제28회 방호장치·보호구 품질대상(大賞) 품평회 출품작을 대상으로 온라인심사를 진행 합니다.

아래 사이트로 방문하여 출품작에 대하여 평가 해주시기 바랍니다.  
 - 홈페이지 : [www.certi-award.net](http://www.certi-award.net) - 심사기간 : 2024.05.20.(월) ~ 05.26.(일)  
 - 심사방법 : 보호구 및 방호장치 2개 분야별로 기능성, 독창성/디자인 항목 각 3개씩 투표

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시 판읽기\(제28회 방호장치·보호구 품질대상\(大賞\) 품평회 온라인심사 실시\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

**제조업 등 유해위험방지계획서 온라인 서비스 오픈 안내**

**제조업 등 유해위험방지계획서 온라인 서비스 오픈 안내**

제조업 등 유해·위험방지계획서 홈페이지로 신청하자!

- 제출서류: 방지계획서, 심사신청서, 작성자 증빙서류, 산재보험가입증명원, 사업자등록증
- 제출방법: 하단의 홈페이지 URL을 통한 인터넷 On-line 접수

\* 홈페이지 URL: [www.kosha.or.kr/hpp](http://www.kosha.or.kr/hpp)

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시 판읽기\(제조업 등 유해위험방지계획서 온라인 서비스 오픈 안내\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

**2024년 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업(위탁) 수행기관 재공모(2차) 선정심사 결과 알림**

2024년 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업(위탁) 수행기관 재공모(2차) 선정심사 결과를 불임과 같이 알려드립니다.

[불임] 2024년 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업(위탁) 수행기관 재공모(2차) 선정심사 결과 1부.

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시 판읽기\(2024년 소규모 사업장 안전보건 기술지원사업\(위탁\) 수행기관 재공모\(2차\) 선정심사 결과 알림\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

2024년 제7차 작업환경 실태조사 실시

**고용노동부** 산업재해예방 안전보건공단 산업안전보건연구원

**안전보건공단** 공인번호 제 380003 호

안전한 일터를 만들기 위한 필수조건

**제7차 작업환경실태조사에 참여해주세요!** 6월 ~ 9월

**작업환경실태조사란?**  
사업체의 작업환경과 안전보건 실태를 파악하여 산업재해예방을 위한 정책 수립을 위해 노동자의 작업환경을 파악하는 가장 광범위한 조사로 전국의 제조업체를 대상으로 매 3년마다 실시합니다.

**법적 근거**  
산업안전보건법 시행규칙 제143조 제2항에 따라 실시하며, 통계법 제18조에 근거한 국가승인통계(제380003호)입니다.

<b>조사 대상</b> • 전국 제조업 사업체	<b>조사기간</b> • 본조사 : 2024년 6월 ~ 9월 • 보완조사 : 2024년 10월
<b>조사 방법</b> • 전문조사원의 사업체 방문면접조사	<b>수행기관</b> • ㈜코리아데이터네트워크

**문의처**  
080-325-1234

**조사안내**  
https://survey.re.kr/2024we

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시판읽기\(2024년 제7차 작업환경 실태조사 실시\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

2024년 안전동행 지원사업 공고(2차) 기간 연장 알림

고용노동부와 안전보건공단은 중소기업의 산재 사망사고 획기적 감축과 대중소기업의 안전보건 수준 격차 완화를 위해 위험공정개선 비용을 지원하는 『24년 안전동행 지원사업』을 첨부화 같이 공고(2차)(연장)합니다.

2024년 5월 27일  
 고용노동부장관·안전보건공단 이사장

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시판읽기\(2024년 안전동행 지원사업 공고\(2차\) 기간 연장 알림\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

2024년 근로자건강센터 신규 운영기관 2차 공모

2024년 근로자건강센터 신규 운영기관 선정을 위하여 다음과 같이 공고(2차)하오니 참여를 희망하시는 기관의 많은 참여 바랍니다.

2024. 5. 29.  
 안전보건공단 이사장

- 다 음 -

1. 주요 일정
  - 공모기간 : 2024. 5. 29.(수) ~ 2024. 6. 13.(목)
  - 접수기간 : 2024. 5. 29.(수) ~ 2024. 6. 13.(목) 18:00까지
2. 문의처 : 안전보건공단 산업보건실 건강증진부 (전화 : 052-7030-467, 468)
3. 세부내용 : 첨부자료 참조

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
[한국산업안전보건공단 | 알림소식 | 공지사항 | 공지 게시판읽기\(2024년 근로자건강센터 신규 운영기관 2차 공모\) | 한국산업안전보건공단 \(kosha.or.kr\)](#)

# 오이레터

## 일과 삶의 '중용'

## 실내 사격장의 납 노출 위험성

안녕하세요.  
 오이레터가 직업건강탐구생활, 환경건강탐구생활에 이어 **마음건강탐구생활**을 시작합니다. 마음건강탐구생활에서는 일터에서의 정신건강에 관한 이야기를 전해드립니다. 이 주제에 관한 구독자님들의 참여와 기고도 기다립니다. 먼저 이전 오이레터에 실렸던 일터정신건강에 관한 글을 소개합니다.  
[\[오이레터 5호\] WHO 일터정신건강 가이드라인, 새로운 발견](#)  
[\[가이드\] WHO 일터정신건강 가이드라인 \(한국어판\)](#)

오늘은 첫번째 글로 일과 삶의 '중용'에 관한 에세이를 전해드립니다.

일과 삶의 조화?

하이브의 방시혁 대표는 CNN과의 인터뷰에서 워라밸에 대한 질문을 받자, "나는 **일과 삶의 균형**이라는 개념을 좋아하지 않는다. **일과 삶의 조화(Harmony)**라는 표현을 사용한다"라고 답변을 합니다. 그 이후 워라'밸' 대신 워라'하'라는 말이 유행한다고 합니다.

'균형(balance)'와 '조화(harmony)'는 무슨 차이일까요? 사람마다 그 의미를 다르게 받아들일 수 있겠습니다만, **워라밸은 일과 삶을 대립적으로 보는 뉘앙스**가 있습니다. 그래서 일에 쏠린 무게중심을 삶으로 옮겨야 하는 상황에서 이 단어가 사용됩니다. 반면 조화는 일과 삶을 대립적인 것으로 보지는 않고, 스며들 수 있는 것으로 봅니다. 이 단어는 일의 소중함을 강조하려는 지향성이 나타납니다. 어느 쪽이 더 마음에 와닿습니까?

일이 가져다 주는 보상

일은 한 사람의 정체성을 부여하고, 삶을 가치있게 만들어 줍니다. 우리는 일을 통해 어떤 보상을 얻게 될까요? 직무 스트레스 모형 중 하나인 '노력-보상 불균형 모델'을 소개한 요하네스 지그리스트는 일을 통해 얻게 되는 3가지 보상을 제시합니다.

1. 경제적 보상 (Financial reward)
2. 경력의 발전 (Status-related reward)
2. 자존감과 인정 (Socioemotional reward)

우리는 일이 가져다 주는 보상을 얻기 위해, 노-오력을 합니다. 반대로 노력을 하다보면 보상이 뒤따르기도 합니다.

**-이하 생략-**

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
<https://52letter.stibee.com/p/79/>

풀 메탈 자켓

스탠리 큐브릭 감독의 1987년 작품 "풀 메탈 자켓"은 전쟁 영화의 걸작으로 평가받고 있습니다. 이 영화는 젊은 병사들이 전쟁의 압박과 외상 후 스트레스 장애로 인해 인간성을 잃어가는 과정을 생생하게 그려냅니다. 특히 마지막 장면에서 병사들이 지옥 같은 전쟁터에서 미키마우스 노래를 부르며 행진하는 모습은 매우 인상적입니다. 영화의 제목인 **"풀 메탈 자켓"은 탄환의 한 종류**를 말합니다. 탄환의 발사 과정은 다음과 같습니다. 총의 공이가 뇌관을 때리면, 뇌관 속 화약과 그 앞의 장약이 폭발하면서 탄환이 발사됩니다. **탄환의 코어는 주로 납으로 구성되어 있으며, 이 납은 구리로 싸여 있습니다. 납이 구리 자켓을 입고 발사되는 탄환이 풀 메탈 자켓이 되겠습니다. 납이 탄환의 코어로 사용되는 이유는 가공이 쉽고, 밀도가 높아 직진성과 에너지 전달성이 좋기 때문**입니다. 또한, 매우 저렴하고 적의 몸에 들어갔을 때 추가적인 납의 독성 효과도 노릴 수 있습니다. 종류에 따라 다르나 소총탄의 경우, **탄환 한 개에 약 2~4g의 납이 포함되어 있습니다.**

실내 사격장의 도입

레저 활동 증가로 인해 민간 실내 사격장이 많이 늘어났습니다. 그리고 사격 소음은 사격장 주변 주민들의 큰 민원 사유가 됩니다. 민원을 줄이고 나쁜 날씨에도 사격 훈련을 할 수 있으며, 피탄 사고도 막을 수 있어 **기존의 실외 사격장은 실내 사격장으로 대체**되고 있습니다. 사격자나 관리자들도 더위와 추위 등을 피해 연중 쾌적한 환경에서 사격을 할 수 있게 되어 모두가 좋은 상황처럼 보입니다. 실제 실내 사격장에 가면 실외 사격장보다 매우 쾌적입니다. 하지만 겉보기에 좋은 장소가 실제로는 좋지 않을 수도 있다는 것을 간과하지 않아야 합니다.

**-이하 생략-**

※ 세부내용은 아래 링크 참고  
<https://52letter.stibee.com/p/81/>