

폭염으로 인한 온열질환 예방수칙



18개 모국어 번역본

사업주는 노동자가 체감온도 31℃ 이상 되는 작업장에서 일하는 경우 온열질환 예방조치를 해야 합니다.

온열질환 예방조치

- ✓ 작업장소에 온습도계 비치하여 체감온도 측정 및 조치사항 기록
- ✓ 폭염작업 전 온열질환 증상 및 응급조치 요령 알리기
- ✓ 작업장소 근처에 휴게시설(쉼터 및 그늘진 장소) 설치



체감온도 계산기

폭염안전 5대 기본수칙 의무

- | | |
|-------------------|--|
| 물
 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 시원하고 깨끗한 물 충분히 제공 |
| 냉방장치
 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 폭염작업 시 (이동식)에어컨, 산업용 선풍기 등 냉방·통풍장치 및 그늘막 설치 ✓ 작업시간대 조정 등 폭염 집중 시간대 노출 최소화 |
| 휴식
 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 체감온도 31℃ 이상 폭염작업 시 적절한 휴식 ✓ 체감온도 33℃ 이상 폭염작업 시 매 2시간 이내 20분 이상 휴식 |
| 보냉장구
 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 냉각의류, 냉각조끼 등 개인 보냉장구 지급 |
| 119 신고
 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 온열질환자·의심자가 의식이 없는 경우 즉시 119 신고 ✓ 의식이 있는 경우 응급조치 후 증상 개선 없을 시 119 신고 |

폭염 단계별 작업중지 권고

- | | |
|------------------------------|--|
| 체감온도 33℃ 이상
폭염주의보 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 작업시간대 조정 또는 옥외작업 단축 |
| 체감온도 35℃ 이상
폭염경보 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 무더위 시간대에는 불가피한 경우를 제외하고는 옥외작업 중지 |
| 체감온도 38℃ 이상
폭염중대경보 | <ul style="list-style-type: none"> ✓ 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 옥외작업 중지 |



고용노동부

산업재해예방
안전보건공단



질병관리청



온열질환 민감군 관리

▶ 온열질환 민감군

- ✓ 폭염작업 신규배치자
- ✓ 과거 온열질환 경력자
- ✓ 고령자, 고혈압·당뇨 등의 질환이 있는 자



▶ 온열질환 민감군 관리방법

- ✓ 신규배치자 등 온열질환 민감군은 작업자의 상황을 고려하여 작업시간을 단계적 증가
- ✓ 주기적으로 노동자 건강상태 확인
- ✓ 폭염작업 전 온열질환 증상 및 응급조치 요령 주지
- ✓ 폭염작업 시간 단축, 휴식 시간 추가 배정

온열질환 응급조치 요령

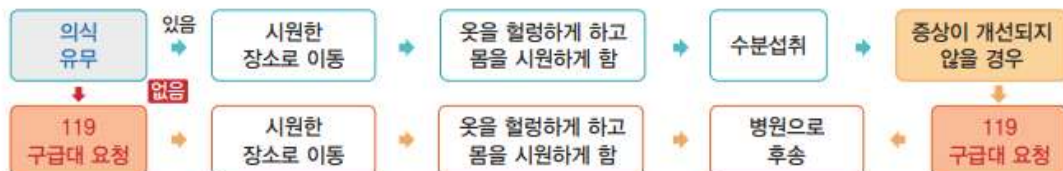
* 질병청 온열질환 예방을 위한 건강수칙 바로알기

▶ 온열질환 증상

- ✓ 평소보다 높은 체온, 땀을 많이 흘림, 어지러움, 메스꺼움, 근육 경련, 의식 저하

▶ 온열질환 응급조치 요령

- ✓ 시원한 장소로 이동하세요.
- ✓ 옷을 헐렁하게 하고 몸에 시원한 물을 적셔 부채나 선풍기 등으로 몸을 식히세요.
- ✓ 시원한 물을 섭취하여 수분을 보충하세요. ※ 의식이 없을 경우에는 수분섭취 절대 금지
- ✓ 휴식을 취하거나 의료적인 도움을 받으세요.



질식사고 예방 3대 안전수칙

▶ 밀폐공간은 '질식사 사망 위험공간'입니다. 폭염 시 매우 위험합니다.

- ✓ 밀폐공간(탱크·저장용기의 내부, 맨홀 등)은 기온 상승 시 산소결핍이나 유해가스 중독 위험이 크게 증가하여 '한 번의 호흡으로도 사망할 수 있는 위험 장소'입니다.

반드시 「질식사 사고 예방 3대 안전수칙」을 준수하여 주시기 바랍니다.

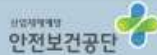
- ① 작업 전 산소 및 유해가스 농도 측정
- ② 작업전·작업중 지속적인 환기
- ③ 적정공기가 아닌 경우 송기마스크 또는 공기호흡기 착용

※ 질식사 사고 예방 핵심 안전보건규칙 개정('25.12.1) 주요내용

- ① 산소 및 유해가스 측정장비 지급의무 명시 ② 측정결과 기록·보존 ③ 사고 발생 시 119 우선 신고 ④ 밀폐공간 위험성 숙지·교육 강조



고용노동부



산업안전보건공단
안전보건공단



질병관리청

온열질환 예방 사전점검표



물 시원한 물 자주 마시기

→ 시원하고 깨끗한 물 충분히 제공

☐ 적정 ☐ 개선 필요



냉방장치 실내·옥외 작업장 온도 낮추기

→ 폭염작업 시 (이동식)에어컨, 산업용 선풍기 등 냉방·통풍장치 및 그늘막 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 작업시간대 조정 등 폭염 집중 시간대 노출 최소화

☐ 적정 ☐ 개선 필요



휴식 주기적으로 쉬기

→ 체감온도 31℃ 이상 폭염작업 시 적절한 휴식

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 체감온도 33도 이상 폭염작업 시 매 2시간 이내 20분 이상 휴식

☐ 적정 ☐ 개선 필요



보냉장구 근로자 체온 낮추기

→ 냉각의류, 냉각조끼 등 개인 보냉장구 지급

☐ 적정 ☐ 개선 필요



119 신고 응급조치 및 119 신고

→ 온열질환자·의심자가 의식이 없는 경우 즉시 119에 신고

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 의식이 있는 경우 응급조치 후 증상 개선 없을 시 119 신고

☐ 적정 ☐ 개선 필요



그 외 예방조치

→ 작업장소에 온·습도계 비치하여 체감온도 측정 및 조치사항 기록

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 폭염작업 전 온열질환 증상 및 응급조치 요령 알리기

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 작업장소와 가까운 곳에 휴게시설(섶터 및 그늘진 장소) 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 휴식시간 추가 배정 등 온열질환 민감군 관리, 폭염작업 시간 단축
* 신규배치자, 과거 온열질환 경력자, 고령자 등

☐ 적정 ☐ 개선 필요

휴게시설 설치·관리기준 점검표



산업안전보건법상 휴게시설 설치

→ 산업안전보건법 제128조의2에 따른 휴게시설 설치 여부

☐ 설치 ☐ 미설치



크기 최소 바닥면적과 천장까지의 높이

→ 최소 바닥면적 6㎡ 이상, 바닥면에서 천장까지 높이 2.1m 이상

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 동시 사용인원 등을 고려하여 근로자대표와 협의하여 정하였는지 여부

☐ 적정 ☐ 개선 필요



위치 이용하기 편리하고 안전한 곳에 설치

→ 휴식시간에 이용하기 편리하고 가까운곳에 설치

* 작업장소에서 휴게시설까지의 왕복 이동에 걸리는 시간이 휴게시간의 20% 넘지 않는 곳에 위치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 화재폭발, 유해물질, 분진 및 소음 노출장소에서 떨어진 곳에 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요



온도·습도·조명·환기 적정 기준 준수

→ 적정 온도(18~28도) 유지할 수 있는 냉난방 기능 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 적정 습도(50~55%) 유지할 수 있는 습도 조절 기능 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 적정 조도(100~200럭스) 유지할 수 있는 조명 조절 기능 설치

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 창문 등을 통해 환기를 시킬 수 있는지 여부

☐ 적정 ☐ 개선 필요



비품 구비 및 관리

→ 의자 등 휴식에 필요한 비품 구비

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 마실 수 있는 물이나 식수 설비 구비

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 휴게시설을 알아볼 수 있는 표지를 외부에 부착

☐ 적정 ☐ 개선 필요

→ 관리 담당자 지정

☐ 적정 ☐ 개선 필요



목적 외 사용금지

→ 휴게시설 목적 외의 용도로 사용 금지

☐ 적정 ☐ 개선 필요

업종별 온열질환 주요사례



건설업



- ▶ 아파트 건설현장에서 철근 절단 작업 중 갑자기 쓰러져 **사망**(60세, 열사병)
 - » 건설현장의 철근작업은 복사열 노출 위험이 크므로 민감군 관리와 열순응 조치 강화 필요
- ▶ 콘크리트 타설 후 식사를 마친 노동자가 식당 인근에서 쓰러져 병원 치료 중 **사망**(52세, 열사병)
 - » 작업 종료 직후 또는 휴식 중 쓰러지는 경우가 다수 발생하므로 작업 전·후까지 포함한 전주기 관리 필요

조선·항만업



- ▶ 조선소 용접 작업 중 어지러움과 탈진 증상이 나타나 휴식했으나 병원 후송(34세, 열탈진)
 - » 조선업 용접작업으로 열노출 위험이 크므로 2시간마다 20분 이상 휴식 부여 등 「폭염안전 5대 기본수칙」 준수 철저 및 민감군 관리와 열순응 조치 강화 필요
- ▶ 체감온도 35도~40도의 폭염속에서 종일 땀이 범벅된 상태로 양하 및 적하 작업을 실시하고 퇴근 무렵 쓰러짐(64세, 열탈진)
 - » 항만업은 옥외 고강도 중량을 취급으로 폭염에 취약하므로 민감군 관리, 열순응 조치 강화 필요

운수·창고업



- ▶ 물류센터 분류작업을 마친 후 조기 퇴근하여 계단에서 휴식하던 중 갑자기 쓰러짐(44세, 열사병)
 - » 물류센터는 냉방·환기 시설이 부족해 폭염에 취약하므로, 2시간마다 20분 이상 휴식 부여 등 「폭염안전 5대 기본수칙」 준수 철저
- ▶ 택배 배송 작업 후 쓰러짐(40세, 열탈진)
 - » 택배업은 충분한 휴식을 취하고 민감군 관리, 열순응 조치 강화 필요

음식업(학교 조리실 등)



- ▶ 급식 조리실의 고온·다습한 환경에서 국 조리 작업 중 온열질환 증세를 호소하여 병원 후송(58세, 열실신)
 - » 급식조리실은 대형 조리기구의 열기로 폭염에 취약하므로 냉방장치(이동식 에어컨 등) 설치를 통해 실내 온열환경 개선 필요
- ▶ 급식 조리실에서 지속적인 조리 작업 중 체온상승, 어지러움, 구토증세 호소(59세, 열탈진)
 - » 조리 시 열기로 폭염에 취약하므로 냉방장치(이동식 에어컨 등) 설치를 통해 실내 온열환경 개선 필요

시설관리업 및 국가 및 지방정부 사업(청소·미화업무 등)



- ▶ 바닥 왁스작업 중 인지기능 장애와 어지럼증을 보인 후 퇴근 중 길가에 쓰러져 병원으로 후송(66세, 열사병)
 - » 시설관리업의 경우 고령자가 다수 근무하므로 민감군으로 구분, 추가 관리 필요
- ▶ 출근 후 청소와 제초작업을 연이어 하던 중 어지러움, 두통 등 증세가 나타나 병원 후송(55세, 열탈진)
 - » 청소·미화 작업은 고령자가 다수 근무하므로 민감군으로 구분, 추가 관리 필요

생활폐기물 수집·운반·처리업



- ▶ 해수욕장 소공원에서 쓰레기를 수거작업을 하던 중 의식을 잃고 쓰러져 병원으로 후송하였으나 사망(60세, 열사병)
 - » 대부분 실외 작업으로 폭염에 취약한 환경 뿐 아니라, 대체적으로 고령자가 다수 근무하므로 민감군으로 구분, 추가 관리 필요
- ▶ 재활용품 분리작업을 하던중 열사병으로 사망(60세, 열사병)
 - » 옥외작업으로 냉방장치(이동식 에어컨 등) 설치, 2시간마다 20분 이상 휴식 부여 등 「폭염안전 5대 기본수칙」 준수 철저