

폭염 대비 근로자 건강보호 특별 대응지침

2023. 8. 3.

본 특별 대응지침은 8월 폭염 대비 특별대응기간 동안 열사병 등 온열질환 예방을 위한 지방고용노동관서·산업안전보건공단·민간재해예방전문기관의 사업장 지도점검 방향과 중점 추진사항을 일목요연하게 정리한 것입니다.

지방고용노동관서 및 산업안전보건공단 등은 산업현장에서 폭염으로 인한 열사병이 발생하지 않도록 본 특별 대응지침을 토대로 가용 인력·자원을 총동원하여 총력 대응하여 주시기 바랍니다.



고용노동부
산업안전보건본부

폭염 대비 근로자 건강보호 특별 대응지침

- ❖ 집중호우가 끝나고 찾아온 무더위는 사람의 건강을 위협하는 '살인적 폭염'으로 그 강도도 세고, 길게 이어질 것으로 예상
 - 8월 한달 우리부·안전공단·민간전문기관 등 산재 예방을 위한 **가용 인력·자원을 총동원하는 「특별 대응지침」** 마련·시행
- * (그간의 조치) ▲계절적 위험요인 산재예방 매뉴얼 제정(5.4) ▲폭염 대비 근로자 건강보호 대책 시행(5.30) ▲폭우·폭염 특별 대응지침 시행(7.16) ▲폭우·폭염 대응 특별 현장점검의 날(7.26) ▲폭염 대응 확대 지방관서장 회의(8.1) 등

1. 폭염 대응체계 최고수준으로 격상 및 시스템 재정비할 것

① 「폭염 대응 비상체계」를 최고수준으로 격상, 확대하여 운영

- 우리부 폭염 대응 비상체계*를 산업안전보건본부장 중심으로 격상하고, 폭염 상황에 실시간 총력 대응
 - * 본부직건팀장 ⇒ 본부장, 지방관서산재과장 ⇒ 청(지청)장으로 격상
- 본부, 지방관서, 안전공단 등이 참여하는 폭염 대비 상황점검회의*(매주)를 통해 폭염 상황 지속 점검 및 적극 대처
 - * 열사병 의심 재해 모니터링, 기상여건 등 고려한 관서별 대응지침 이행상황 공유 등

② 폭염 상황 신속전파 및 상황보고 철저

- (실시간 상황전파) 중대재해 사이렌*을 통해 사업장 안전관리자 등에게 폭염 상황 실시간 전파 및 온열질환 예방수칙 안내
 - * 본부 → 전국 48개 관서 → 안전·보건관계자 실시간 정보전달체계 구축·운영
- (근로자 직접전파) ①건설근로자공제회 전자카드 앱, ②재난안전문자 등을 통해 온열질환 예방수칙을 근로자에게 직접 전파 추진

③ 위험상황 신고, 긴급상황 발생시 초동 단계부터 신속히 대응

- (위험상황 신고) 특별 신고전화 운영(☎1588-3088)을 통해 예방조치 소홀 사업장 엄격 관리(→ 산안법 제51조 사업주의 작업중지 지도)
 - 신고 내용 중 물·그늘(바람)·휴식 등 온열질환 예방 3대 수칙 미이행으로 의심될 경우 즉시 현장확인 후 신속 조치
 - * (신고요건) 무더위 시간대(14~17시) 열사병 예방 3대 수칙(물·그늘·휴식) 미이행 현장에서 작업을 수행하는 근로자
- (재해 발생) 열사병 사망 의심 등 현안 발생 시 신속히 현장을 확인하고 엄정히 조사하되, 사실 위주의 객관적 대응 견지

2. 8월 한달간 온열질환 예방대책 철저히 이행하도록 지도할 것

① 현장 지도점검 강화 활동 전개

- (집중 지도·점검) 지방관서·안전공단·민간기관 등 모든 행정력을 총동원, 지도·점검 시 온열질환 예방수칙 이행 여부 확인 철저
- (기관장 현장행보) 장·차관, 지방관서장 매주(1회 이상) 취약사업장 현장점검을 통한 폭염 대응 강조 및 예방수칙 확행
- (감독관 밀착관리) 기 구축한 취약사업장(약 2.5만개소)에 감독관이 직접 유선으로 온열질환 예방수칙 이행여부 확인(1인당 2개소/일)
 - * '23년 폭염 대책(5.30)에 따라, 각 지방관서별 특성을 반영한 취약사업장 DB 구축
- (폭염 특화 패트롤 점검) 지방관서·안전공단은 소규모 건설현장 등을 대상으로 폭염 특화 패트롤 점검 실시(점검물량은 관서별 자체 선정)
 - * 한 현장당 1시간 내외로 집중점검하여 가급적 다수 현장 점검 추진

② 지도·점검 시 주요 착안 및 강조사항

- (3대 수칙) 물·그늘(바람)·휴식 등 온열질환 예방수칙*이 현장에서 실질적으로 이행하도록 강조하고, 집중 확인
 - * ▲(물)소금과 함께 작업공간에 차가운 상태로 제공, ▲(그늘)폭염에 노출된 근로자가 잠시 쉴 수 있는 장소 제공, ▲(휴식)기업 사정을 감안하되 체감온도에 따라 10~15분 주기적 제공

- (위험성평가) 폭염에 의한 위험요인을 포함한 ❶ 위험성평가 실시, ❷ 개선대책 수립·이행, ❸ TBM 시 온열질환 예방조치 공유 등 지도
- (취약근로자 보호) 온열질환에 취약한 신규채용, 외국인 근로자를 위한 특별 관리(멘토링 등) 지도 및 관련 기술자료* 배포

* 근로자가 한눈에 볼 수 있는 온열질환 예방 퀵가이드 외국어(17개) 번역본

3. 폭염 고위험 사업장 및 직종에 대해 특화된 대책 추진할 것

① 건설현장 등 실외작업장

- (작업시간 조정) 주로 실외작업을 수행하는 건설현장은 무더위 시간대(14~17시)를 피해 작업시간 조정 등 적극 지도

* (예) 5시에 작업을 시작하여 12시~13시경에 작업 종료

- 기관장 판단하에 관할 구역 내 주요 건설사 및 건설현장에 대한 작업시간 조정 촉구(공문 발송)

- (법·제도 안내) 폭염 최절정기(~8월중순)에는 관련 법령상 활용 가능한 조업중지 제도*를 안내하고, 이를 적극 활용토록 권고

* ▲ 산업안전보건법 제70조(건설공사 기간의 연장), ▲ 계약예규(기획재정부), ▲ 민간건설공사 표준도급계약서(국토교통부), ▲ 지방자치단체 입찰 및 계약집행기준(행정안전부)

② 실내작업장(외부 기온에 따라 실내온도가 영향을 받는 장소)

- (적정환기 위한 기술지원) 안전공단은 물류·유통업 등 폭염 취약 사업장에 대한 기술지원을 8월 중순까지 집중 실시

- 특히, 환기설비의 설치 및 적정 성능 유지 여부를 중점 확인하고, 물·바람·휴식 등 온열질환 예방수칙 준수 지도 철저

- (유관기관 협업) 지방관서는 취약 산업별 협회·단체 등에 온열질환 예방수칙 준수 촉구 공문 발송(필요시 기관장 명의 서한문 발송)
→ 협회·단체에서 소속 회원사에 전파하여 예방수칙 이행 유도

③ 온열질환 민감군 및 고강도 작업자 보호

- 민감군* 및 업무강도가 높은 작업** 종사자에게는 휴식시간 추가 부여, 작업 전·후 건강상태 수시 확인 등 추가 조치 강조

* 고령자, 신규배치자, 비만·당뇨·고.저혈압 등 질환자, 온열질환 과거 경력자 등

- ** ▲ 건설현장의 형틀·철근·콘크리트 타설·용접작업자 등 전신을 움직이는 작업,
▲ 중량물을 수작업에 의해 반복적으로 들고 내리고 취급하는 작업,
▲ 삽질, 망치질, 톱질 등 공구사용작업 등으로 장시간 폭염에 노출되는 작업

4. 폭염에 노출을 최소화할 수 있는 다양한 방법 활용토록 지도할 것

① 휴가, 유연근로 등 적극 활용하도록 지도

- 폭염 최절정기(~8월중순)에는 여름휴가, 유연근로 활용, 근로시간 단축 등을 통한 폭염 노출 최소화 조치* 적극 지도

② 사업주·근로자의 작업중지를 적극 활용하여 안내·홍보

- 폭염으로 열사병 등이 발생할 급박한 위험이 예상되는 경우 불가피한 경우를 제외하고 사업주의 작업중지 적극 지도

◆ 현장확인 시 폭염 특보 상황에서 ①온열질환자 발생한 경우 또는 ②온열질환 예방조치가 적절히 지켜지지 않은 경우 산안법 제51조에 따른 **“사업주의 작업 중지”**를 이행토록 적극 시정조치

③ 근로시간 조정 등 추가적 대안 적극 활용 권고

- * ①근로시간 조정(무더위 시간대 14:00~17:00 작업중지), ②작업강도 및 속도 등 업무량 조정, ③실내에서의 안전보건교육, ④근로자 건강상태 확인, ⑤연월차휴가 사용

5. 폭염에 대한 경각심 제고를 위한 홍보 강화할 것

- (언론 홍보) 기관장 현장행보 시 지역언론사와 긴밀히 협조하여 지면에 보도화, 언론 인터뷰 시 폭염 대응 적극 강조
- (안전문화실천추진단) 안전공단, 협회·단체, 민간기관 등 참여기관을 총동원해 사업장 곳곳에 예방수칙 전파, 안전용품(쿨토시 등) 보급

[참고자료] 온열질환 개요

○ 온열질환이란?

열로 인해 발생하는 급성질환으로 뜨거운 환경에 장시간 노출되어 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식저하 등의 증상을 보이는 질환을 말함.

○ 온열질환 종류

온열질환 종류에는 열사병, 열탈진, 열경련, 열실신, 열부종, 열발진·땀띠 등이 있음

- ① **열사병** : 체온을 조절하는 신경계(체온조절 중추)가 열 자극을 견디지 못해 그 기능을 상실한 질환으로, 치사율이 높아 온열질환 중 가장 위험한 질환임. 주로 의식장애, 체온 40℃ 이상, 심한 두통, 오한, 메스꺼움, 현기증 등을 보임

응급 조치 환자를 시원한 장소로 옮김. 환자의 옷을 시원한 물로 적시고 몸을 선풍 등으로 바람을 불어줌(환자 체온이 떨어지도록 관리, 의식 없는 환자에게 음료제공 금지)

- ② **열탈진** : 열로 인하여 땀을 많이 흘려 수분과 염분이 적절히 공급되지 못하는 경우 발생하는 질환으로 극심한 무력감과 피로감, 근육경련, 어지럼증을 보임

응급 조치 시원한 곳에서 휴식, 스포츠 음료나 주스 등을 마심, 시원한 물로 샤워를 하거나 목욕

- ③ **열경련** : 땀을 많이 흘릴 경우, 땀에 포함된 수분과 염분이 과도하게 손실되어 근육경련이 발생하는 질환으로 고온환경에서 강한 노동을 할 경우 발생

응급 조치 서늘한 곳에서 휴식, 스포츠 음료나 주스 등을 마심, 경련이 일어난 근육 마사지

- ④ **열실신** : 뇌로 가는 혈액량이 부족하여 일시적으로 의식을 잃는 질환으로서, 주로 앉아있거나 누워있는 상태에서 갑자기 일어나거나 오래 서 있을 때 발생

응급 조치 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힘. 물, 스포츠 음료나 주스 등을 천천히 마심

- ⑤ **열부종** : 체온이 높아지면 열을 외부로 발산하기 위해 체표면의 혈액량은 늘어나고 심부의 혈액량은 감소하게 되는데, 이런 상태에서 오래 서있거나 앉아 있게 되면 혈액내 수분이 혈관 밖으로 이동하면서 부종이 발행

응급 조치 시원한 장소에서 발을 높인 자세로 휴식

- ⑥ **열발진·땀띠** : 땀관이나 땀관 구멍의 일부가 막혀서 땀이 원활히 표피로 배출되지 못하고 축적되어 작은 발진과 물집이 발생하는 질환

응급 조치 시원하고 건조한 장소로 옮김. 살포제(dusting powder) 사용

□ 열사병 정의 및 증상

- 열사병은 체온을 조절하는 신경계(체온조절중추)가 열 자극을 견디지 못해 그 기능을 상실하는 질환으로써,

- 치사율이 높아 온열질환* 중 가장 위험한 질환임

* 온열질환 종류: 열사병, 열탈진/일사병, 열경련, 열실신, 열부종, 열발진/땀띠

- 주요 증상은

- 피부가 뜨겁고 건조하며 붉은 색으로 변하고
- 체온이 높아져 어지러움과 피로를 느끼다가
- 갑자기 의식을 잃고 쓰러지는 것임

□ 예방 및 응급조치 방법

- 열사병은 체온이 너무 높아 중추신경계가 망가져 발생하는 질환
이므로 체온을 낮추는 것이 가장 중요하며,

- 중추신경계가 망가질 때 탈수가 중요한 역할을 하기 때문에
물 섭취를 통해 열사병을 예방할 수 있음

- 응급조치 방법은 다음과 같음

① 119에 즉시 신고한다. ※ 119 신고가 최우선임

② 그늘이나 시원한 장소로 옮기고, 옷을 벗긴 후 몸에 물을 뿌리거나 몸 전체를 젖은 수건으로 감싸고 강한 바람으로 증발시켜 체온을 신속히 내리도록 한다.

※ [경고] 의식이 없는 환자에게 음료를 마시도록 하는 것은 위험하므로 절대 금지

※ 가능하다면, 차가운 물이 담긴 욕조에 몸을 담가야 합니다.(익사위험 주의)

③ 습도가 높은 경우 얼음을 수건에 싸서 겨드랑이와 사타구니에 대주어 체온을 내린다.

가. 건설분야 직종

사고사례

(사례 1) 52세, 남, 비정규직, 열사병(사망)

건설현장 일용근로자가 빌딩 신축공사 현장에서 오전 **콘크리트 타설 작업**을 수행한 뒤 식사 후 식당 뒷편에 쓰러져 있는 망인을 지나가던 행인이 발견하여 병원으로 후송하였으나 치료 중 사망(열사병 진단)

(사례 2) 33세, 남, 비정규직, 열사병(사망)

전원주택 건축공사 현장에서 **롤리를 이용하여 지반 다지기 작업** 중 쓰러져 동료의 신고로 병원으로 후송되었으나 사망(열사병 진단)

(사례 3) 60세, 남, 비정규직, 열사병(사망)

신도시 아파트 신축공사 현장에서 **철근조립을 위해 철근 절단도중** 쓰러져 사망(열사병 진단)

사고사례

(사례 1) 77세, 남, 정규직, 열실신(부상)

오후 분리수거 후 경비실에 들어와 의식을 잃고 주민에 의해 발견, 병원으로 후송

(사례 2) 66세, 남, 정규직, 열사병(부상)

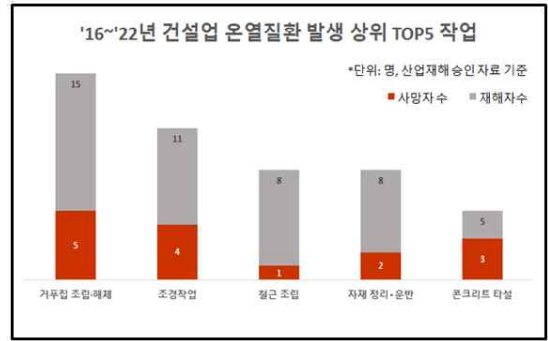
대학교 기숙사 3개동 바닥 왁스작업 중 어지러움을 느끼고, **이상징후(커피잔을 떨굼, 멍하게 있고 대화가 잘 되지 않는 등)를 보임**. 퇴근하는 중 17시 20분경 인근 인도에서 쓰러져 병원으로 후송됨

(사례 3) 58세, 남, 비정규직, 열탈진(부상)

오후 2시부터 관리소장의 지시로 낮으로 풀베기 작업 및 1~2초소를 왔다 갔다 하면서 초소경비 작업 등 **과중한 업무**로 오후 4시경부터 극심한 피로와 열사증세 등으로 병원 입원

시사점

- ▲ 건설현장은 대부분 실외 작업으로 폭염에 취약한 환경이고, 실제 온열질환 재해가 다수 발생 (최근 5년간 79건 산업재해 발생)
- ▲ 공사현장의 공종 중 “콘크리트 타설”, “도로확·포장 및 지반정리”, “철근작업” 등 특히 폭염에 취약한 공종의 경우 더 위험하여 추가 관리 필요



시사점

- ▲ 주택관리 및 미화업무 직종의 경우 대체적으로 고령자가 다수 근무하여 다른 직종군보다 고위험군으로 분류·관리 필요
- ▲ 작업 시 물섭취와 휴식시간을 적정히 배분하고, 폭염 시 온열질환 증세를 보이는 근로자를 절대 혼자두지 않도록 하며, 이상증세 시 즉시 시원한 장소로 옮기고 응급처치

다. 생활 폐기물 수거 직종

사고사례

(사례 1) 58세, 여, 비정규직, 열사병(사망)

**해수욕장 입구에 위치한 소공원내에서 쓰레기를 수거하던 중 의식을 잃고 쓰러져 병원으로 후송하였으나 사망함.

(사례 2) 58세, 여, 비정규직, 열사병(사망)

쓰레기 수거 및 잔디관리 작업 후 창고 정리하려고 이동 중 어지러우면서 의식을 잃고 앞으로 넘어지면서 부상을 입음.

(사례 3) 60세, 남, 비정규직, 열사병(사망)

작업장에서 재활용품 분리작업을 하다가 더운 여름 습하고 더운 열기에 열사병으로 쓰러짐.

시사점

- ▲ 생활 폐기물 수거 직종은 대부분 실외 작업으로 폭염에 취약한 환경 뿐 아니라, 대체적으로 고령자가 다수 근무하여 고위험군으로 분류·관리 필요
- ▲ 작업 시 물섭취와 휴식시간을 적정히 배분하고, 폭염 시 온열질환 증세를 보이는 근로자를 절대 혼자두지 않도록 하며, 이상증세 시 즉시 시원한 장소로 옮기고 응급처치

라. 택배·운송 직종

사고사례

(사례 1) 44세, 남, 정규직, 열사병(부상)

충북 옥천군 소재 **hub터미널 A동 증분류반에서 택배화물 분류작업을 마치고 조기 퇴근한 후 계단에서 휴식을 취하다 쓰러짐

(사례 2) 53세, 남, 정규직, 열사병(부상)

택배 분류 작업도중 과로와 더운 열기로 인하여 의식을 잃고 쓰러짐

시사점

- ▲ 물류센터는 창고시설로 분류, 임대하여 운영 하는 것이 대부분으로 냉방 및 환기시설이 대체로 부족하여 폭염에 취약한 구조임
- ▲ 실내작업장 3대 기본수칙은 물, 바람, 휴식 및 온습도계를 비치하여 수시확인하고 환기 및 냉방설비 등을 통한 실내 온열저감 대책 이행이 필요

마. 항만관련 직종 및 옥외 공공근로

사고사례

(사례 1) 64세, 남, 비정규직, 열탈진(부상)

양하 및 적하 작업 후 조장님이 퇴근하자는 순간 긴장이 풀려 쓰러짐. 당시 온도는 35도, 배안은 약 40도정도 하루 종일 땀이 범벅된 상태로 작업

(사례 2) 75세, 남, 비정규직, 열 피로(부상)

등산로 내 예초 작업을 진행. 작업 완료 후 퇴근하여 집에 있던 중 무더운 날씨에 작업하여 탈진으로 쓰러짐

시사점

- ▲ 폭염기간에도 옥내외 작업 상시 운영되며, 고령근로자 다수 근무하여 고위험군으로 분류·관리가 무엇보다 필요
- ▲ 실외 작업시 물, 그늘, 휴식을, 실내 작업시에는 물, 휴식과 더불어 이동식에어컨 및 환기 등을 통한 실내온도저감 대책을 시행
- ▲ 적정 보냉장구를 지급하고 및 온열질환 민감군은 옥외작업 제한하는 것이 필요

□ [산업안전보건법] 폭염 관련 근로자 건강장해 예방을 위한 보건조치

- (적용대상) 건설현장, 실내기온이 높은 작업장 등 폭염에 노출되는 장소로 열사병 등의 질병이 발생할 우려가 있는 경우
- (물) 산업안전보건기준에 관한 규칙 제571조(소금과 음료수 등의 비치)
 - ↳ 위반 시 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금 (산업안전보건법 제39조)
- (휴게시설) 산업안전보건법 제128조의2(휴게시설의 설치)
 - ↳ ◦ 미설치 시 1천5백만원 이하의 과태료, ◦ 휴게시설 설치관리기준 미준수 시 1천만원 이하 과태료
- (휴식) 산업안전보건기준에 관한 규칙 제566조(휴식 등)
 - ↳ 위반 시 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금(산업안전보건법 제39조)

□ [중대재해처벌법] 폭염으로 인한 직업성 질병은 중대산업재해의 범주

- (중대산업재해) ①사망자 1명 이상 ②동일한 유해요인으로 급성 중독 등 대통령령으로 정하는 직업성 질병자*가 1년 이내에 3명 이상 발생할 경우

* (직업성 질병, 영 별표1 제24호) 고열작업 또는 폭염에 노출되는 장소에서 하는 작업으로 발생한 심부체온상승을 동반하는 열사병

□ 그 밖의 보호 규정(작업중지, 공사기간의 연장 등)

- ▶ 「산업안전보건법」 제70조(건설공사 기간의 연장) ① 건설공사발주자는 태풍·홍수 등 불가항력의 사유가 있는 경우 건설공사도급인이 요청하는 경우 공사기간을 연장하여야 함 <위반 시 1천만원 이하의 과태료>
- ▶ 「산업안전보건법」 제51조(사업주의 작업중지) 사업주는 산업재해가 발생할 급박한 위험이 있는 때에는 즉시 작업을 중지시키고 필요한 조치를 하여야 함 <5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금>
- ▶ 「산업안전보건법」 제52조(근로자의 작업중지) ①급박한 재해발생 위험이 있는 경우 우선 작업 중지하고 대피 → ②그 사실을 관리감독자에게 보고 → ③관리감독자는 안전·보건에 필요한 조치

※ 사업주는 근로자가 믿을 만한 합리적인 이유가 있다고 판단되면 작업중지한 것을 가지고 불리한 처우를 해서는 안됨

여름철 폭염으로 인한 온열질환 예방가이드



☉ 각 사업장은 폭염이 오기 전에 온열질환 예방을 위해 사전 점검하고, 자체 예방대책을 수립하여 단계별로 조치하시기 바랍니다.

* 폭염은 여름철 통상 30℃ 이상의 심한 더위가 특정 지역에서 계속되는 현상을 의미하고, 정부는 매년 여름철 폭염대책기간(5.20~9.30)을 운영하여 폭염으로 인한 피해를 예방하고 있습니다.

☑ 온열질환 예방을 위해서는 3대 기본수칙을 이행 하여야 합니다.

건설현장 등 실외 작업장		실내 작업장 <small>※ (직종별) 실내에 전체 냉방장치 설치가 어려울 경우 외부 기준에 따라 실내온도가 영향을 받는 장소</small>	
그늘	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 작업자가 일하는 장소와 가까운 곳에 그늘진 장소(휴식공간)를 마련 ✓ 그늘막은 시원한 바람이 통할 수 있는 장소에 설치 	바람	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 상시 작업이 있는 장소에 관리온도 범위를 정하여 일정수준 이내로 유지되도록 아래조치 이행 ① 작업자가 일하는 장소에 온-습도계 비치 및 확인 ② 더운공기가 정체되지 않도록 극소냉방장치* 설치 또는 주기적인 환기 조치 * 공기순환장치, 선풍기, 냉풍기, 이동식에어컨 등 ③ 야간작업을 하는 경우에도 실내온도 관리
물	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 시원하고 깨끗한 물 제공 / 작업 중 규칙적으로 물 섭취 	물	
휴식	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 폭염특보(주의보, 경보) 발생시 10~15분 이상 규칙적으로 휴식 부여 ✓ 무더운 시간대(14~17시) 휴식을 부여하여 옥외작업 최소화 ① 근무시간대 조정 ② 작업강도 및 속도 등 업무량 조정 ③ 실내에서 안전보건교육 ④ 근로자 건강상태 확인 ※ 무더운 시기에는 잠깐의 휴식이 중요하며, 짧은 휴식으로도 생산성이 증대될 수 있습니다. 	휴식	

☑ 온열질환이 발생하면 즉시 조치하여야 합니다.

- ☉ 근로자가 온열질환 발생 우려 등 급박한 위험으로 작업중지 요청 시 즉시 조치해야 합니다.
- ☉ 여름철 고온-다습한 환경에 장시간 노출되어 열사병, 열탈진 등 온열질환이 발생한 경우 아래 단계에 따라 신속히 조치하여야 합니다.
- ☉ 특히, 온열질환 민감군과 강도가 높은 작업을 수행하는 근로자는 작업전 · 후로 건강상태를 확인하여야 합니다.




※ 본 가이드는 온열질환 예방을 위해 제공되는 권장사항으로, 기업 실정 및 근로자의 의견을 들어 이 기준과 동등하거나 그 이상의 수준으로 적용 가능합니다.

체감온도에 따라 폭염 단계별 대응요령을 추가 조치하여야 합니다.

☉ 실내의 작업장에서 폭염이 계속되어 온도가 상승하는 폭서기에 온열질환 건강장해 예방을 위해 기본수칙 이외에 단계별 대응요령에 따라 추가 조치가 필요합니다.

공통사항
(관심, 주의, 경고, 위험)

- ✓ 가장 상황 확인하여 근로자에게 폭염정보 제공(기상청 홈페이지, 앱 활용)
- ✓ 시원하고 깨끗한 물과 근로자가 쉬 수 있는 그늘(휴식공간) 준비
- ✓ 옥외작업 및 실내 더운장소에서 작업시 근로자가 요청한 경우 물통시 등 보냉장구 제공
- ✓ 온열질환 민감군과 작업강도가 높은 작업은 주의




온열질환 민감군이란?

- ▲비만, 당뇨, 고지혈증 등 질환자 ▲온열질환 과거 경험자 ▲고령자 ▲폭염 노출작업 신규배치자
- 작업강도가 높은 작업이란? 육체적으로 업무강도가 높은 작업으로 열스트레스에 노출되기 쉬운 작업
- ▲(작업예시) 간신히 걷는 형틀-철근-콘크리트 타설-용접작업 등에서 전신을 움직이는 작업, 중량물을 수작업에 의해 반복적으로 들고 내리거나 취급하는 작업, 삽질-망치질-돌질 등 공구 사용작업 등으로 장시간 폭염에 노출되는 작업


주의
체감온도
33°C 이상
또는 폭염주의보

- ✓ 매시간 10분씩 그늘(휴식공간)에서 휴식 제공
- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정
- ✓ 무더위 시간대(14~17시)에는 옥외작업 단축 또는 작업시간대 조정




경고
체감온도
35°C 이상
또는 폭염경보

- ✓ 매시간 15분씩 그늘(휴식공간)에서 휴식 제공
- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정
- ✓ 무더위 시간대(14~17시)에는 불가피한 경우를 제외하고는 옥외작업 중지
- 불가피한 옥외작업 시 휴식시간 충분히 부여
- ✓ 업무담당자를 지정하여 근로자의 건강상태 확인



위험
체감온도
38°C 이상

- ✓ 매시간 15분씩 그늘(휴식공간)에서 휴식하기
- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정
- ✓ 무더위 시간대(14~17시)에는 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 옥외작업 중지
- 긴급작업을 할 경우에는 휴식시간 충분히 부여
- ✓ 열사병 등 온열질환 민감군에 대하여 옥외작업 제한
- ✓ 업무담당자를 지정하여 근로자의 건강상태 확인




체감온도 어떻게 확인하나요?

※ 체감온도란? 습도, 바람 등의 영향을 더해 사람이 느끼는 더위를 정량적으로 나타낸 것으로 여름철 낮은 습도에서 덜 덥게 느끼고, 높은 습도에서 더 덥게 느끼는 것을 반영한 온도

실외작업장 폭염 수준은 기상청 홈페이지* 또는 날씨알리미 앱에서 확인

- * 날씨누리(www.weather.go.kr) > 날씨 > 기상특보 > 영향예보 > 산업
- * 폭염특보: 일 최고 체감온도가 33°C 이상(주의보), 35°C 이상(경보)인 상태가 2일이상 지속될 때 발령



실내작업장 기상청 제공온도가 사업장의 실내온도와 다를 경우 상시 작업하는 장소에 비치된 온-습도계로 체감온도 산출하여 적용

기상청 체감온도 표															
습도	기준	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	기준
40	26.6	27.6	28.5	29.5	30.4	31.4	32.4	33.3	34.3	35.3	36.2	37.2	38.2	39.2	40.2
45	27.1	28.1	29.0	30.0	31.0	32.0	32.9	33.9	34.9	35.9	36.9	37.8	38.8	39.8	40.8
50	27.6	28.6	29.5	30.5	31.5	32.5	33.5	34.5	35.4	36.4	37.4	38.3	39.3	40.3	41.3
55	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0
60	28.4	29.4	30.4	31.4	32.4	33.5	34.5	35.5	36.5	37.5	38.5	39.5	40.5	41.5	42.5
65	28.9	29.9	30.9	31.9	32.9	33.9	34.9	35.9	36.9	38.0	39.0	40.0	41.0	42.0	43.0
70	29.3	30.3	31.3	32.3	33.3	34.3	35.4	36.4	37.4	38.4	39.5	40.5	41.5	42.5	43.5
75	29.7	30.7	31.7	32.7	33.7	34.8	35.8	36.8	37.8	38.8	39.9	40.9	41.9	42.9	43.9
80	30.0	31.1	32.1	33.1	34.1	35.2	36.2	37.2	38.3	39.3	40.3	41.3	42.3	43.3	44.3
85	30.4	31.4	32.5	33.5	34.5	35.6	36.6	37.7	38.7	39.7	40.7	41.7	42.7	43.7	44.7
90	30.8	31.8	32.9	33.9	34.9	36.0	37.0	38.1	39.1	40.1	41.1	42.1	43.1	44.1	45.1

폭염 시에는 항상 안전사고를 주의하세요!!

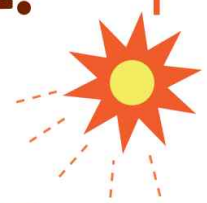
 *안전모 및 안전대 등 개인보호구 착용해 소홀해지기 쉬우므로 특별한 유의
 *갑작스럽게 무인한 열어짐, 날려짐 안전사고 유의



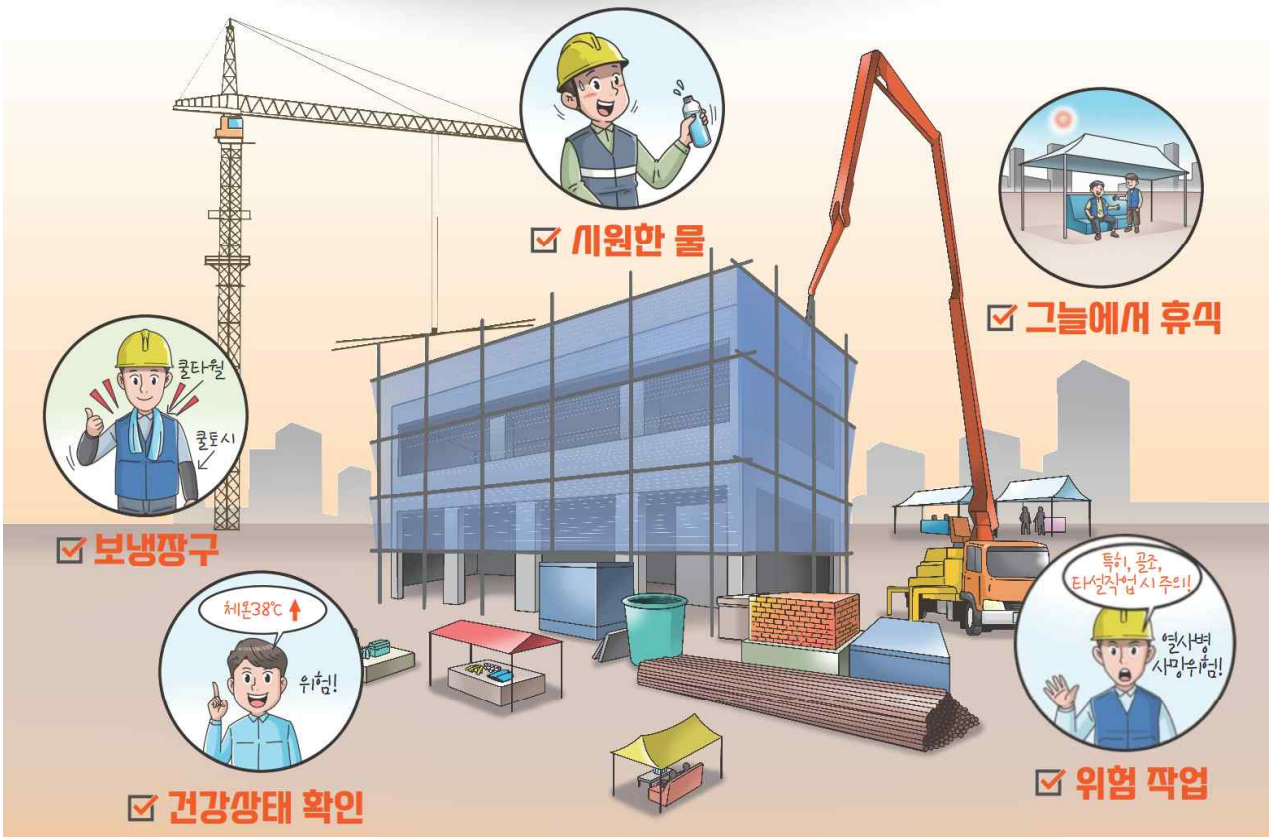
후끈후끈... 무더운 여름, 바람 솔솔 ~~

시원하고 안전하게 만들어요.

물 · 그늘 · 휴식



더울 때에는 하던 일을 잠깐 멈추고 쉬는 것이 중요합니다.



🚨 긴급한 경우 **119 구조요청** → **병원으로 후송** 하세요.

➕ 온열질환자 발생 ▶ 119 구조요청 ▶ 구조대 도착할때까지 응급조치 ▶ 후송

➕ 긴급상황 발생 시 담당자 연락처: - -



자세한 사항은 QR코드를 통하여 온열질환 예방가이드를 참고하세요!





후끈후끈... 무더운 여름, 바람 솔솔 ~~

시원하고 안전하게 만들어요.

물 · 바람 · 휴식

체감온도는 주기적인 환기로 낮출 수 있어요!!

관리온도 설정·유지

관리온도 범위를 정하고
유지되도록 노력



바람(환기)

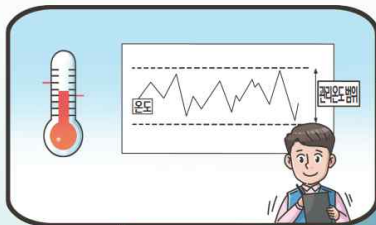
주기적 환기 또는
국소냉방장치 설치



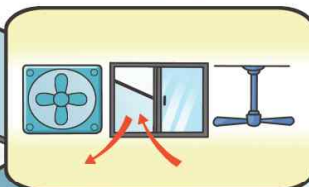
휴식시간

더운 시간대에는
업무량 조절 및 휴식

☑ 관리온도 설정·유지



☑ 환기



☑ 휴식



☑ 시원한 물



☑ 국소냉방장치



긴급한 경우

119 구조요청



병원으로 후송

하세요.

☕ 온열질환자 발생 ▶ 119 구조요청 ▶ 구조대 도착할때까지 응급조치 ▶ 후송

☕ 긴급상황 발생 시 담당자 연락처 : - -

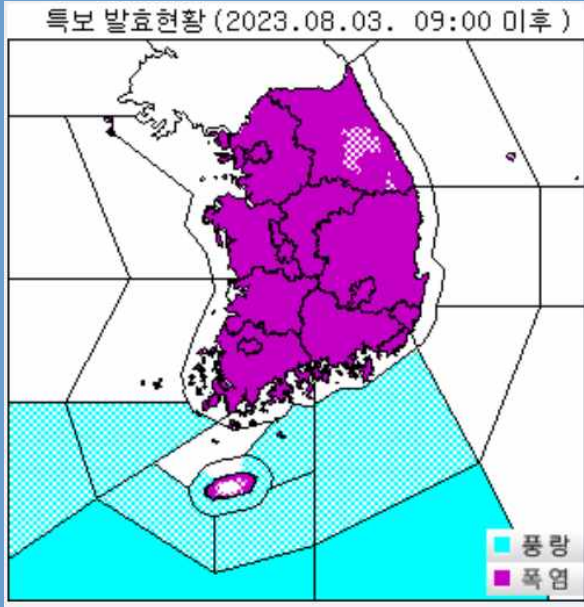


자세한 사항은
QR코드를 통하여
온열질환 예방가이드를
참고하세요!





중대재해 사이렌 담당자



우리지역에 폭염특보가 발령되어 안내드립니다.

- 폭염 예방 3대 기본수칙
 (실외) 물/그늘/휴식, 무더위시간대 작업자제
 (실내) 물/바람/휴식
- 실내작업장이라도 냉방장치 설치(고열작업장은 필수), 보냉장구 지급 등 권고
- 적절한 휴식은 폭염 위험단계별로 차등 부여
 - 주의(체감33도 이상) 매시간 10분,
 - 경고(체감35도 이상) 매시간 15분,
 - 위험(체감38도 이상) 매시간 15분 이상 부여

각 사업장에서는 폭염 3대 기본수칙을 준수하여 작업하시기 바라며,

폭염으로 인한 업종별 산재사례 및 안내자료 (온열질환 예방가이드, 자율점검표)를 배포하니 참고하여 사업장 보건관리에 활용하여 주시기 바랍니다.