

# 여름철 폭염으로 인한 온열질환 예방가이드

- 각 사업장은 폭염이 오기 전에 온열질환 예방을 위해 사전 점검하고, 자체 예방대책을 수립하여 단계별로 조치하시기 바랍니다.
- 폭염은 여름철 통상 체감온도 31℃ 이상의 심한 더위가 특정 지역에서 계속되는 현상을 의미하고 열사병 등의 질병이 발생할 우려가 있는 기상 현상을 말합니다.
- 정부는 매년 여름철 폭염대책기간(5.20~9.30)을 운영하여 폭염으로 인한 피해를 예방하고 있습니다.



## 온열질환 예방을 위해서는 3대 기본수칙을 이행하여야 합니다

| 건설현장 등 실외 작업장                                                                                                                                                                                                                                    | 실내 작업장                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>물</b></p> <p>☉ 시원하고 깨끗한 물 제공 / 작업 중 규칙적으로 물 섭취</p>                                                                                                                                                                                         | <p>※ (적용범위) 실내에 전체 냉방장치 설치가 어려워 외부 기온에 따라 실내온도가 영향을 받는 장소</p> <p><b>물</b></p>                                                                                                                                                           |
| <p><b>그늘</b></p> <p>☉ 작업자가 일하는 장소와 가까운 곳에 그늘진 장소(휴식공간)를 마련</p> <p>☉ 그늘막은 시원한 바람이 통할 수 있는 장소에 설치</p> <p>☉ 필요시 이동식 에어컨 등 국소냉방장치 추가 설치</p>                                                                                                          | <p><b>바람</b></p> <p>☉ 상시 작업이 있는 장소에 관리온도 범위를 정하여 일정 수준 이내로 유지되도록 아래 조치 이행</p> <p>① 작업자가 일하는 장소에 온·습도계 비치 및 확인</p> <p>② 더운 공기가 정체되지 않도록 국소냉방장치* 설치 또는 주기적인 환기 조치</p> <p>* 공기순환장치, 선풍기, 냉풍기, 이동식 에어컨 등</p> <p>③ 야간작업을 하는 경우에도 실내온도 관리</p> |
| <p><b>휴식</b></p> <p>☉ 폭염특보(주의보, 경보) 발령시 10~15분 이상 규칙적으로 휴식 부여</p> <p>☉ 무더운 시간대(14~17시) 휴식을 부여하여 옥외작업 최소화</p> <p>① 근무시간대 조정 ② 작업강도 및 속도 등 업무량 조정</p> <p>③ 실내에서 안전보건교육 ④ 근로자 건강상태 확인</p> <p>※ 무더운 시기에는 잠깐의 휴식이 중요하며, 짧은 휴식으로도 생산성이 증대될 수 있습니다.</p> | <p><b>휴식</b></p>                                                                                                                                                                                                                        |

## 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 작업 전·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

실내·외 작업장에서 폭염이 계속되어 온도가 상승하는 **혹서기**에 온열질환 건강장해 예방을 위해 기본수칙 이외에 단계별 대응요령에 따라 추가 조치가 필요합니다.

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>공통 사항</b><br>관심 주의 경고 위험<br>체감온도 <b>31°C</b> 이상 | <ul style="list-style-type: none"> <li>기상 상황 확인하여 근로자에게 <b>폭염정보 제공</b>(기상청 홈페이지, 앱 활용)</li> <li>시원하고 깨끗한 <b>물</b>과 근로자가 쉴 수 있는 <b>그늘</b>(휴식공간) 준비</li> <li>실내작업장의 경우 작업장 내 <b>냉방·환기시설</b>이 적절한지 점검</li> <li>옥외작업 및 실내 더운장소에서 작업 시 근로자가 요청한 경우 쿨토시 등 보냉장구 제공</li> <li>온열질환 민감군과 작업강도가 높은 작업은 주의</li> </ul> <p><b>온열질환 민감군이란?</b> ▲비만, 당뇨, 고·저혈압 등 질환자 ▲온열질환 과거 경력자 ▲고령자 ▲폭염 노출작업 신규배치자</p> <p><b>작업강도가 높은 작업이란?</b> 육체적으로 업무강도가 높은 작업으로 열스트레스에 노출되기 쉬운 작업</p> <p>▲(작업예시) 건설현장의 형틀·철근·콘크리트 타설·용접작업 등에서 전신을 움직이는 작업, 중량물을 수작업에 의해 반복적으로 들고 내리거나 취급하는 작업, 삼질·망치질·톱질 등 공구 사용작업 등으로 장시간 폭염에 노출되는 작업</p> |    |
| <b>주의</b><br>또는 폭염주의보<br>체감온도 <b>33°C</b> 이상       | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>매시간 10분씩</b> 그늘(휴식공간)에서 휴식 제공<br/>- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정</li> <li><b>무더위 시간대(14~17시)</b>에는 <b>옥외작업 단축</b> 또는 작업시간대 <b>조정</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| <b>경고</b><br>또는 폭염경보<br>체감온도 <b>35°C</b> 이상        | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>매시간 15분씩</b> 그늘(휴식공간)에서 휴식 제공<br/>- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정</li> <li><b>무더위 시간대(14~17시)</b>에는 불가피한 경우를 제외하고는 <b>옥외작업 중지</b><br/>- 불가피한 옥외작업 시 휴식시간 충분히 부여</li> <li>업무담당자를 지정하여 근로자의 건강상태 확인</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| <b>위험</b><br>또는 폭염경보<br>체감온도 <b>38°C</b> 이상        | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>매시간 15분씩</b> 그늘(휴식공간)에서 휴식 제공<br/>- 온열질환 민감군, 작업강도가 높은 작업자에게는 휴식시간 추가 배정</li> <li><b>무더위 시간대(14~17시)</b>에는 재난 및 안전관리 등에 필요한 긴급조치 작업 외 <b>옥외작업 중지</b><br/>- 긴급작업을 할 경우에는 휴식시간 충분히 부여</li> <li>열사병 등 온열질환 민감군에 대하여 옥외작업 제한</li> <li>업무담당자를 지정하여 근로자의 건강상태 확인</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |

## 체감온도는 폭염대책기간 내 상시 확인하고 전파합니다

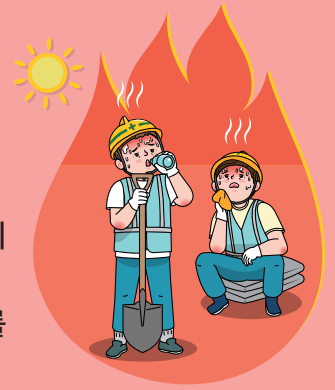
체감온도는 습도 등의 영향을 더해 사람이 느끼는 더위를 정량적으로 나타낸 것으로 여름철 낮은 습도에서 덜 덥게 느끼고, 높은 습도에서 더 덥게 느끼는 것을 반영한 온도

|       |                                                                                                                          |                                                                                                   |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 실외작업장 | <ul style="list-style-type: none"> <li>안전보건공단 → 사업소개 → 산업보건 → 기후변화 → 폭염 영향예보(QR코드 활용)</li> <li>기상청 날씨알리미 앱 확인</li> </ul> | 체감온도 계산기<br> |
| 실내작업장 | <ul style="list-style-type: none"> <li>폭염에 노출되는 작업장소에 비치된 온·습도계로 체감온도 산출(QR코드 활용)</li> </ul>                             |                                                                                                   |

| 기상청 체감온도 표     |      | 관심    주의    (주의보)    경고    (경보)    위험 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|------|---------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 기온(°C) / 습도(%) | 28   | 29                                    | 30   | 31   | 32   | 33   | 34   | 35   | 36   | 37   | 38   | 39   | 40   |
| 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 |
| 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 |
| 50             | 27.6 | 28.6                                  | 29.5 | 30.5 | 31.5 | 32.5 | 33.5 | 34.5 | 35.4 | 36.4 | 37.4 | 38.4 | 39.4 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 75             | 29.7 | 30.7                                  | 31.7 | 32.7 | 33.7 | 34.8 | 35.8 | 36.8 | 37.8 | 38.9 | 39.9 | 40.9 | 42.0 |
| 80             | 30.0 | 31.1                                  | 32.1 | 33.1 | 34.1 | 35.2 | 36.2 | 37.2 | 38.3 | 39.3 | 40.4 | 41.4 | 42.4 |
| 85             | 30.4 | 31.4                                  | 32.5 | 33.5 | 34.5 | 35.6 | 36.6 | 37.7 | 38.7 | 39.7 | 40.8 | 41.8 | 42.9 |
| 90             | 30.8 | 31.8                                  | 32.9 | 33.9 | 34.9 | 36.0 | 37.0 | 38.1 | 39.1 | 40.2 | 41.2 | 42.3 | 43.3 |



# 온열질환 예방 체크리스트



- 1. 사업주가 작업장에서 폭염에 따른 잠재적인 위험요인을 사전에 파악하고, 위험을 해결하기 위한 계획을 수립하는 데 도움을 주기 위해 이 체크리스트를 개발하여 제공합니다.
- 2. 폭염에 노출되어 온열질환이 발생할 우려가 있는 경우 「온열질환 예방 체크리스트」를 활용하여 작업환경을 개선하고 3대 기본수칙 준수 및 사고발생시 긴급 대응하시기 바랍니다.

| 자가진단 항목  |                                                                                                                                                            | 네                        | 아니요                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 작업 환경    | 1. 더운 날씨 또는 직사광선 아래의 야외 작업이 있나요.                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 2. 복사열과 같은 열원이 있는 더운 환경의 실내 작업이 있나요.                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 3. 더운 실내·외 환경에서 수행되는 격렬한 신체 활동을 수행하고 있나요.                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 사전 준비    | 4. 체감온도 확인, 건강상태, 3대 기본수칙 이행, 비상시 응급조치 내용 등은 사전 점검을 수행하고 있나요.<br>- 실내작업장은 더운 공기가 정체되지 않도록 국소냉방장치*를 설치하고 주기적인 환기를 수행하고 있나요.<br>* 공기순환장치, 선풍기, 냉풍기, 이동식에어컨 등 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 5. 온열질환 위험 및 증상 관리, 3대 기본수칙 이행, 작업환경 개선 의견 개진 등을 실시할 업무담당자를 지정하였나요.                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 6. TBM 등을 통해 폭염 노출 근로자에게 온열질환 위험과 증상, 대응절차 등에 대한 교육을 진행하고있나요.                                                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 폭염 대응 조치 | 7. 작업자가 일하는 장소에 온·습도계를 비치하고 체감온도를 수시 확인하고 있나요.<br>* (실외) 기상청 날씨알리미 앱 확인. (실내) 안전공단 체감온도 산출시스템(QR 코드) 확인                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 8. 업무담당자는 폭염 작업에 노출되는 근로자들의 건강상태, 작업강도, 보냉장구 착용여부 등 개인별 위험요인을 확인하고 있나요.                                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 9. 온열질환 민감군과 작업강도가 높은 작업에 투입되는 근로자들의 온열질환 징후 및 증상*을 모니터링하고 있나요.<br>* 발열, 두통, 어지러움, 메스꺼움, 근육경련, 발한, 구역질, 피로감 등                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 10. 3대 기본수칙 준수, 폭염 단계별 대응요령 준수, 사고 발생시 조치를 즉시 이행하고 있나요.<br>*(실내) 국소냉방장치 점검 및 주기적 환기 조치, 보냉장구 지급                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|          | 11. 근로자가 온열질환 발생 우려 등 급박한 위험으로 작업중지 요청 시 즉시 작업중지가 가능한가요.                                                                                                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



고용노동부  
직접운영

중대재해 예방 및 안전문화 확산을 위한

# 중대재해 정보 오픈채팅방

전국 중대재해  
발생 속보

지역 맞춤형  
안전보건 정보

계절별·시기별  
위험요인·예방자료



사업주, 공장장(현장소장), 안전·보건관리자 등 직접 참여 가능

## 사업장 소재지별 오픈채팅방 참여방법

### 카카오톡에서 소재지 오픈채팅방 찾기

Step 1  
카카오톡  
오픈채팅 접속



Step 2  
오픈채팅방  
검색 클릭

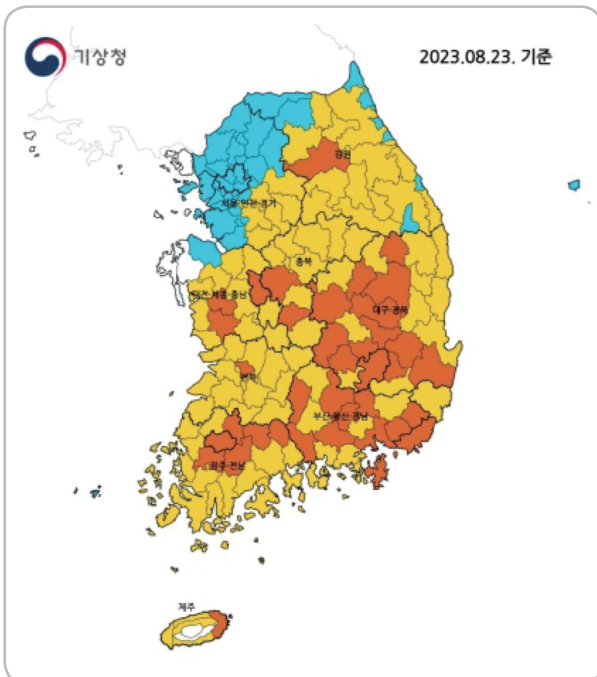


Step 3  
“#중대재해동향”  
또는  
“#중대재해사이렌”  
으로 검색

Step 4  
사업장 소재지에  
해당 하는  
오픈채팅방 입장



## 중대재해 사이렌에서 근로자 맞춤형 폭염 영향예보를 확인하세요



위험수준

기준(일 최고 체감온도) / 대응요령

관심

31°C 이상 2일 이상 지속

- 시원하고 깨끗한 물과 그늘(휴식공간) 준비
- 실내작업장은 냉방·환기시설 적절한지 점검

주의

(폭염주의보)

33°C 이상 2일 이상 지속

- 오후 2시~5시 옥외작업 단축 또는 작업시간대 조정
- 매시간마다 10분씩 그늘에서 휴식

경고

(폭염경보)

35°C 이상 2일 이상 지속

- 오후 2시~5시에는 가급적 옥외작업중지
- 매시간마다 15분씩 그늘에서 휴식

위험

(폭염경보)

38°C 이상 1일 이상 지속

- 오후 2시~5시에는 재난/안전 긴급조치 외 옥외 작업중지
- 매시간마다 15분씩 그늘에서 휴식

※ 체감온도: 기온에 습도, 바람의 영향이 더해져 사람이 느끼는 더위나 추위를 정량적으로 나타낸 온도