

폭염 · 우리나라 기상청이 제시하는 폭염은 일 최고 체감온도 33°C 이상인 날로 정의

· 기온과 습도를 고려하는 체감온도 기준으로 33°C 또는 35°C 이상이 2일 이상 지속이 예상되거나, 중대한 피해 발생이 예상될 때 폭염특보(폭염주의보와 경보)를 발표

폭염 주의보	폭염 경보
<p>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 일최고체감온도 33°C 이상인 상태가 2일 이상 지속 될 것으로 예상될 때 2. 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 중대한 피해발생이 예상될 때 	<p>폭염으로 인하여 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 일최고체감온도 35°C 이상인 상태가 2일 이상 지속 될 것으로 예상될 때 2. 급격한 체감온도 상승 또는 폭염 장기화 등으로 광범위한 지역에서 중대한 피해발생이 예상될 때

고열작업 산업안전보건기준에 관한 규칙 제558조 및 559조

발생원 및 노출가능 상황

· **고열작업** : 다음 어느 하나에 해당하는 장소에서의 작업

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> ① 용광로, 평로, 전로 또는 전기로에 의해 광물이나 금속을 제련하거나 정련하는 장소 ② 용선로 등으로 광물·금속 또는 유리를 용해하는 장소 ③ 가열로 등으로 광물·금속 또는 유리를 가열하는 장소 ④ 도자기나 기와 등을 소성하는 장소 ⑤ 광물을 배소 또는 소결하는 장소 ⑥ 가열된 금속을 운반·압연 또는 가공하는 장소 | <ol style="list-style-type: none"> ⑦ 녹인 금속을 운반하거나 주입하는 장소 ⑧ 녹인 유리로 유리제품을 성형하는 장소 ⑨ 고무에 황을 넣어 열처리하는 장소 ⑩ 열원을 사용하여 물건 등을 건조시키는 장소 ⑪ 갯내에서 고열이 발생하는 장소 ⑫ 가열된 노를 수리하는 장소 ⑬ 그 밖에 고용노동부장관이 인정하는 장소 또는 고열 작업으로 인해 근로자의 건강에 이상이 초래될 우려가 있는 장소 |
|--|---|

· 고열 : 열에 의해 근로자에게 열경련·열탈진·열사병 등의 건강장해를 유발할 수 있는 더운 온도

건강영향

* **폭염의 건강 영향**

- 일반적으로 높은 온도에 노출되면 열사병, 열탈진, 부종, 땀띠, 경련, 두통, 무기력 등과 같은 증상이 나타날 수 있고, 심각한 탈수나 뇌혈관질환, 혈전생성에 영향을 미칠 수 있음
- 열로 인해 발생하는 급성질환인 온열질환이 발생할 수 있으며, 방치 시에 생명이 위태로울 수 있는 대표적인 질환으로는 열사병과 열탈진이 있음
- 특히 만성질환자나 노인, 소아 등의 취약계층은 폭염으로 인해 사망에도 이를 수 있음

폭염의 건강 영향

- 일반적으로 높은 온도에 노출되면 열사병, 열탈진, 부종, 땀띠, 경련, 두통, 무기력 등과 같은 증상이 나타날 수 있고, 심각한 탈수나 뇌혈관질환, 혈전생성에 영향을 미칠 수 있음
- 열로 인해 발생하는 급성질환인 온열질환이 발생할 수 있으며, 방치 시에 생명이 위태로울 수 있는 대표적인 질환으로는 열사병과 열탈진이 있음
- 특히 만성질환자나 노인, 소아 등의 취약계층은 폭염으로 인해 사망에도 이를 수 있음

온열질환

· 온열질환 : 열로 인해 발생하는 질환으로, 고온에 장시간 노출되어 체온이 상승할 경우 체온을 조절하는 과정에서 다량의 수분과 염분이 손실되어 발생하는 건강장해

온열질환 주요 증상

질환종류	주요 증상	현장 대응
열사병	<ul style="list-style-type: none"> · 현기증, 악의, 두통, 경련 등의 전구증상 · 의식상실(기절) · 뜨겁고 마른 피부 · 체온 40℃ 이상 	<ul style="list-style-type: none"> · 즉시 119신고 및 이송 · 옷을 모두 벗김 · 냉수 뿌리기, 선풍기, 얼음 마사지
열탈진	<ul style="list-style-type: none"> · 두통, 구역감, 현기증, 무기력증, 갈증 	<ul style="list-style-type: none"> · 시원한 장소에서 휴식 · 물과 염분 보충*
열경련	<ul style="list-style-type: none"> · 수의근에 통증이 있는 경련 발생 · 사지 동통, 발자적 경련 	<ul style="list-style-type: none"> · 시원한 장소에서 휴식 · 물과 염분 보충*
열허탈	<ul style="list-style-type: none"> · 전신권태, 탈진, 현기증 · 의식상실(기절) · 심박수 증가, 혈압 저하 · 정상 체온 	<ul style="list-style-type: none"> · 시원한 장소에서 휴식 · 물과 염분 보충* · 의식이 없을 경우 의료기관 이송
안전보건 교육	<ul style="list-style-type: none"> · 구갈, 소변량 감소, 현기증, 사지의 감각이상, 보행곤란 · 실신 	<ul style="list-style-type: none"> · 시원한 장소에서 휴식 · 물과 염분 보충* · 의식이 없을 경우 의료기관 이송
관리 수칙	<ul style="list-style-type: none"> · 땀띠 · 붉은 구진 	<ul style="list-style-type: none"> · 발생부위 냉각 · 세척 후 건조

* 스포츠음료(이온 음료), 알칼리가 없는 과즙 주스, 또는 물 1L에 소금 1티스푼 미만을 탄 소금물을 말한다.



예방조치 및 관리 수칙

안전보건교육

- 고열이 인체에 미치는 영향
- 고열에 의한 건강장해 예방법
- 응급시의 조치사항

관리수칙

- 그늘 - 작업장소와 가까운 곳에 그늘진 장소를 마련하고, 시원한 바람이 통하는 곳에 설치
- 물 - 작업 중 규칙적으로 충분한 수분을 섭취하고 필요 시 염분 추가 섭취
- 휴식 - 작업 중 규칙적으로 휴식을 취하고, 무더운 시간대 옥외작업 최소화
 - 수시로 건강상태를 확인하고 이상이 있는 경우 즉시 휴식을 취하고 필요 시 건강상담 실시

건강장해 예방

- 작업 시작 전 건강상태를 확인하고 필요 시 휴식시간에 혈압, 체온 등을 측정
- 주기적으로 건강검진을 수검하고, 적절한 수면과 영양섭취 등 건강관리 및 필요 시 건강상담 등 실시
- 고열작업에 새로 배치되는 경우 고열에 순응할 때까지 고열작업시간을 단계적으로 증가
- 온열질환 민감군과 강도 높은 작업을 수행하는 근로자는 작업 전·후로 건강상태를 확인
- 과거 온열질환 경험자, 비만자, 고혈압, 저혈압, 당뇨병, 심혈관계 질환 및 만성질환, 내분비 질환이 있는 사람, 고령자(45세 이상), 불침투성 작업복을 입고 작업하는 자, 중등도 이상의 신체활동의 노동강도로 일하는 자 등에 대하여는 고열작업과 건강상태를 고려해야 하며 각별한 관리 필요

온열질환 발생 조치

- 온열질환 발생 우려 등 급박한 위험이 우려되는 경우 작업중지 요청
- 온열질환이 우려되는 경우, 우선 의식 유무를 확인하고 의식이 없으면 119 구조요청하여 병원으로 이송
- 의식이 있는 경우는 시원한 장소로 옮긴 후 수분섭취 및 휴식을 취하도록 조치하고 경과를 관찰
- 증상이 호전된 경우일지라도, 건강상태를 수시로 확인하고 귀가를 권고하는 등 혹시 있을지 모를 상황에 대비

작업장 온열질환 의심자 발생 시 조치 흐름도

