

## **RAD U UVJETIMA VISOKIH TEMPERATURA**

Prema odredbi članka 1. stavka 2. Zakona o zaštiti na radu (Narodne novine, br. 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18), svrha navedenog Zakonom je **sustavno unapređivanje sigurnosti i zaštite zdravlja radnika i osoba na radu**, sprječavanje ozljeda na radu, profesionalnih bolesti i bolesti u vezi s radom te prema odredbi članka 15. Zakona o zaštiti na radu, navedeni zakon i njegovi provedbeni propisi **propisuju minimalne zahtjeve zaštite na radu**, ali ne utječu na primjenu povoljnije zaštite na radu, ako je ta povoljnija zaštita propisana zakonom, drugim propisom, odnosno kolektivnim ugovorom, sporazumom sklopljenim između radničkog vijeća i poslodavca ili ugovorom o radu.

**Odredbe Zakona o zaštiti na radu i njegovih provedbenih propisa su minimum zahtjeva zaštite na radu koje bi poslodavci trebali ispuniti.**

Odredbama članka 17. stavka 2. i 3. i 4. Zakona o zaštiti na radu propisano je da je **poslodavac obvezan provoditi prevenciju u svim radnim postupcima, u organizaciji rada i upravljanju radnim postupcima**, pri čemu mora **osigurati radnicima najveću moguću razinu zaštite na radu**, pri organiziranju i provođenju zaštite na radu poslodavac je **obvezan uvažavati prirodu obavljanih poslova te prilagoditi zaštitu na radu promjenjivim okolnostima radi poboljšanja stanja** te je poslodavac u organizaciji radnog procesa i povjeravanju poslova radniku obvezan voditi računa o **sposobnostima radnika koje mogu utjecati na zaštitu na radu**.

U skladu s odredbama članka 18. Zakona o zaštiti na radu poslodavac je obvezan uzimajući u obzir poslove i njihovu prirodu, procjenjivati rizike za život i zdravlje radnika i osoba na radu, **uključujući i rizike u vezi rada u uvjetima visokih temperatura** te je poslodavac na temelju procjene rizika obvezan primjenjivati pravila zaštite na radu, preventivne mjere, organizirati i provoditi radne i proizvodne postupke, odnosno metode te poduzimati druge aktivnosti za sprječavanje i smanjenje izloženosti radnika utvrđenim rizicima, kako bi otklonio ili sveo na najmanju moguću mjeru vjerojatnost nastanka ozljede na radu, oboljenja od profesionalne bolesti ili bolesti u vezi s radom te kako bi na svim stupnjevima organizacije rada i upravljanja osigurao bolju razinu zaštite na radu.

Procjenu rizika poslodavac provodi u skladu s odredbama Pravilnika o izradi procjene rizika (Narodne novine, br. 112/14 i 129/19). Prema odredbi članka 1. stavka 4. navedenog pravilnika, procjena rizika je postupak koji provodi poslodavac za **sve poslove** te prema odredbi članka 4. stavka 1. i 2. navedenog pravilnika, poslodavac je obvezan imati **izrađenu procjenu rizika za**

**sve poslove koje za njega obavljaju radnici i osobe na radu te procjena rizika mora odgovarati postojećim opasnostima, štetnostima odnosno naporima.** U skladu s odredbom članka 7. stavka 4. Pravilnika o izradi procjene rizika, pri procjenjivanju rizika moraju se uvažiti **provedbeni propisi iz zaštite na radu** te **smjernice iz zaštite na radu.**

Prema odredbi članka 41. stavka 1. Zakona o zaštiti na radu poslodavac je obvezan osigurati da su mjesta rada koja se koriste u svakom trenutku sigurna, održavana, **prilagođena za rad** i u ispravnom stanju, **u skladu s pravilima zaštite na radu.**

Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (Narodne novine, br. 105/20), u odnosu na mjesta rada na **otvorenom prostoru**, odredbom članka 22. stavka 5. propisano je da u odnosu **na zaštitu od nepovoljnih vremenskih uvjeta (rad pri niskim i visokim temperaturama na otvorenom prostoru) poslodavac je dužan postupati u skladu sa uputama i smjernicama nadležnog zavoda za javno zdravstvo u području medicine rada.**

Pravilnikom o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (Narodne novine, br. 48/18) propisano je da **radnici moraju biti zaštićeni od atmosferskih utjecaja koji bi mogli biti štetni za njihovo zdravlje i sigurnost.**

**Važno je također naglasiti odredbe** članka 44. stavka 1. i 3. Zakona o zaštiti na radu, prema kojima je **poslodavac obvezan planirati, pripremati i provoditi radne postupke te razraditi i primjenjivati tehnologiju rada tako da ne ugrožava sigurnost i zdravlje radnika,** uvažavajući pri tome najvišu moguću razinu zaštite od rizika na radu i u vezi s radom, **u skladu s pravilima zaštite na radu i drugim propisima te navedene obveze poslodavac ostvaruje u skladu s procjenom rizika,** koju je obvezan usklađivati sa znanstvenim i stručnim spoznajama, odnosno napretkom.

Poslodavac je u skladu s odredbama članka 27. stavka 1. i 2. Zakona o zaštiti na radu obvezan, na temelju procjene rizika, osposobiti radnika za rad na siguran način, tako da **radnika obavijesti o svim činjenicama i okolnostima koje utječu ili bi mogle utjecati na sigurnost i zdravlje radnika** (o organizaciji rada, rizicima i načinu izvođenja radnih postupaka i sl.), da radniku objasni i da radnika osposobi za praktičnu primjenu mjera zaštite na radu koje je dužan primjenjivati tijekom rada u skladu s procjenom rizika kojima je izložen na radu i u vezi s radom.

Isto tako, navedeni poslovi pri povišenim vanjskim temperaturama (rad na otvorenom) **predstavljaju poslove s posebnim uvjetima rada** u smislu odredbi Pravilnika o poslovima s

posebnim uvjetima rada (Narodne novine, br. 5/84) te je poslodavac obvezan tako izložene radnike upućivati na prethodne i periodičke preglede specijalistima medicine rada.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo je na svojim web stranicama objavilo Smjernice dobre prakse koje su dostupne na:

<https://www.hzzzs.hr/wp-content/uploads/2017/03/Smjernica-Rad-na-otvorenom-u-uvjetima-visokih-temperatura-najnovije-20.06.18.pdf> i preporuke za zaštitu od vrućina <https://www.hzjz.hr/aktualnosti/preporuke-za-zastitu-od-vrucina/>

U cilju očuvanja zdravlja, radne sposobnosti i optimalne učinkovitosti radnika prilikom izloženosti visokim temperaturama Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike je na svojoj web stranici objavilo Preporuke prilikom rada u uvjetima visokih temperatura), kao i Smjernice za rad na vrućini:

<https://uznr.mrms.hr/preporuke-prilikom-rada-u-uvjetima-visokih-temperatura/>  
<https://uznr.mrms.hr/smjernice-za-rad-na-vrucini/>

Ministarstvo zdravstva je također donijelo Protokol o postupanju i preporuke za zaštitu od vrućine:

<https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2017%20programi%20i%20projekti/PROTOKOL%20-%20VRUĆINA.pdf>

U vezi rada u uvjetima visokih temperatura potrebno je također uzeti u obzir i **normu HRN EN ISO 7243:2017** - Ergonomija toplinskog okruženja - Procjena toplinskog stresa pomoću **WBGT indeksa** (temperatura vlažnog termometra sfere) (ISO 7243:2017; EN ISO 7243:2017) kao i na **smjernice zaštite na radu koje se odnose na rad u uvjetima visokih temperatura**

Uvažavajući navedene odredbe propisa zaštite na radu i smjernice zaštite na radu, kao i navedenu normu te naročito odredbu članka 14. Zakona o zaštiti na radu, iz koje proizlazi **obveza primjene priznatih pravila zaštite na radu** koja podrazumijevaju **norme, pravila struke ili u praksi provjerene načine**, pomoću kojih se otklanjaju ili smanjuju rizici na radu mišljenja smo kako je postojeći legislativni okvir zadovoljavajući te ga nije potrebno mijenjati kao **ni posebno propisivati temperaturne vrijednosti na mjestima rada u smislu nepovoljnih uvjeta rada zbog visokih temperatura.**

Općenito govoreći, u skladu s odredbama Zakona o zaštiti na radu i propisima donesenim temeljem njega, uz uvažavanje propisa zaštite na radu, smjernica, normi, pravila struke i dr.,

poslodavac je obavezan procjenom rizika utvrditi koji su to poslovi koji se obavljaju na visokim temperaturama, procijeniti veličinu rizika i propisati plan mjera kojima se ti rizici smanjuju. Poslodavac pri radu na otvorenom pri povišenim temperaturama treba također pratiti indekse toplinskog stresa i djelovati preventivno na način da prilagodi organizaciju rada uvjetima rada te bi poslodavac trebao poduzeti odgovarajuće organizacijske i druge mjere kao što je češća rotacija poslova, zamjena teških fizičkih poslova strojevima, osiguravanje odgovarajućih rashlađenih prostorija za odmor, osiguranje rashladne tekućine, osiguravanje češćih odmara za radnike, izbjegavanje rada u najtoplijem dijelu danu, osiguranje prikladne radne odjeće, planiranje izvođenja fizički najzahtjevnije radove tako da se izbjegne razdoblje dana od 11 do 16 sati, provođenje više kraćih stanki (npr. nakon svakih 60 min fizičkog rada preporuka je 10-20 minuta odmora) ili preraspodjela poslova (teži dio poslova premjestiti u hladnije dijelove dana ili godine) te osigurati radnicima unos izotonične tekućine (svakih 15-20 minuta po jedna čaša rashlađene tekućine), korištenje osobne zaštitne opreme kao i odgovarajuće zaštitne kreme.

U odnosu na zaštitu od nepovoljnih vremenskih uvjeta (rad pri niskim i visokim temperaturama na otvorenom prostoru) poslodavac je dužan postupati u skladu sa uputama i smjernicama nadležnog zavoda za javno zdravstvo u području medicine rada, koje se objavljuju na mrežnim stranicama toga zavoda.

Poslodavac je dužan pri radu u uvjetima niskih i visokih temperatura, na temelju procjene rizika, uzimajući u obzir poslove i njihovu prirodu, parametre koji određuju uvjete rada, vrstu posla koji se obavlja i radno opterećenje, kao lagan, umjereno težak, težak i vrlo težak rad, te toplinske indekse i druge čimbenike povezane s toplinskim stresom pri radu i na mjestu rada, uz sudjelovanje specijalista medicine rada:

- utvrditi pravila, mjere, postupke i aktivnosti za sprječavanje i smanjivanje rizika
- planirati, pripremiti i provoditi radne postupke tako da ne ugrožava sigurnost i zdravlje radnika
- razraditi i primjenjivati tehnologiju rada te tehničke i organizacijske mjere za smanjenje toplinskog stresa na mjestu rada.

Dodatne **informacije u vezi smjernica i uputa za rad u uvjetima visokih i niskih temperatura** može dati Služba za medicinu rada i sporta, prevenciju invalidnosti i psihosocijalne rizike na radnom mjestu, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo ([medicina.rada@hzjz.hr](mailto:medicina.rada@hzjz.hr)).

Osobna zaštitna oprema određuje se u skladu s odredbama Pravilnika o uporabi osobne zaštitne opreme (Narodne novine, br. 5/21).

Propisivanje maksimalne temperature za prekid rada po uzoru na neke zemlje doveli bi u pitanje obavljanje poslova koji se unatoč visokim temperaturama moraju obavljati jer radni procesi zahtijevaju visoke temperature (npr. kod asfaltiranja ceste je jasno da se razvijaju visoke temperature, isto tako u ljevaonicama željeza te u proizvodnji staklarskih proizvoda, pekarnama, restoranima). Na taj način doveli bi do zastoja u radu određenih grana industrije, kao i graditeljstva. Takva odluka odrazila bi se na gospodarsku situaciju i to treba uzeti u obzir prilikom odlučivanja o navedenom pitanju.

**Visoke temperature će prema predviđanjima Međunarodne organizacije rada, do 2030. godine utjecati na to da će oko dva posto radnih sati diljem svijeta biti "izgubljeno" jer će biti prevruće za rad, ili će radnici, zbog visokih temperatura, morati usporiti tempo.**

**Nadzor nad primjenom mjera zaštite na radu obavlja Državni inspektorat Republike Hrvatske**

- Izvode li radnici radove na visokim temperaturama
- Jesu li poslodavci procijenili rizike i primijenili smjernice i upute za takav rad
- Je li radnicima osigurana osobna zaštitna oprema u skladu s smjernicama
- Jesu li radnicima osigurani uvjeti u skladu sa smjernicama i protokolu za rad na visokim temperaturama
- Jesu li radnici osposobljeni za rad na siguran način za takav rad i jesu li upoznati sa smjernicama

## **MJERE**

- članak 91. stavak 1. točke 1. i 2., stavak 3. točka 1. Zakona o zaštiti na radu

(1) U provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu nadležni inspektor će usmenim rješenjem, na vrijeme dok se ne otkloni utvrđeni nedostatak, poslodavcu zabraniti:

1) uporabu sredstava rada i osobne zaštitne opreme, odnosno građevine ili njezinog sastavnog dijela, prostorije, postrojenja, uređaja i druge opreme za rad koji su neispravni ili za koje poslodavac ne može predložiti dokumentaciju propisanu ovim Zakonom i drugim propisima (članci 41. i 42.)

2) obavljanje radnih postupaka protivno ovom Zakonu i drugim propisima, bez uporabe propisane osobne zaštitne opreme te drugog ponašanja ili postupanja koje je protivno odredbama ovoga Zakona i drugih propisa (članci 41., 43., 44., 48. i 49.)

(3) U provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu nadležni inspektor će usmenim rješenjem, na vrijeme dok se ne otkloni utvrđeni nedostatak, poslodavcu narediti:

1) udaljenje s mjesta rada radnika za kojeg ne može predočiti dokaze o ispunjavanju uvjeta koji su propisani ovim Zakonom i drugim propisima (članci 28., 36., 38., 39., 40. i 54.)

➤ članak 92. stavak 1. točke 1. i 2. Zakona o zaštiti na radu

(1) U provedbi inspekcijskog nadzora u području zaštite na radu nadležni inspektor će usmenim rješenjem poslodavcu narediti:

1) izradu procjene rizika za poslove na mjestu rada, odnosno da procjenu rizika učini dostupnu radniku na mjestu rada (članak 18.)

2) provjeru osposobljenosti radnika za rad na siguran način (članak 28.)

➤ Novčana kazna (članak 98. stavak 1. točka 1. Zakona o zaštiti na radu)

(1) Novčanom kaznom u iznosu od 30.000,00 kuna kaznit će se za prekršaj poslodavac pravna osoba:

1) ako nije procijenio rizike za život i zdravlje radnika i osoba na radu u pisanom ili elektroničkom obliku, uzimajući u obzir poslove i njihovu prirodu, ili ako procjena rizika nije dostupna radniku na mjestu rada, ili ako u postupku izrade procjene rizika nisu sudjelovali radnici odnosno njihovi predstavnici (članak 18. stavci 1., 2. i 5.)

**Dodatne informacije u vezi inspekcijskih nadzora može dati Državni inspektorat Republike Hrvatske – Inspekcija rada.**

**OiRA alat za procjenu rizika pri radu u uvjetima visokih temperatura dostupan je na:**

[https://osha.europa.eu/en/highlights/beat-heat-work-summer-oira?euosha\\_campaign=oshmail\\_2025\\_07&utm\\_source=Dynamics%20365%20Customer%20Insights%20-%20Journeys&utm\\_medium=email&utm\\_term=N%2FA&utm\\_campaign=OSHmail%20273%20%20-%20Contacts&utm\\_content=OSHmail%20273#msdynmkt\\_trackingcontext=0d89add6-968a-4ad8-bf6c-8abbb6720300](https://osha.europa.eu/en/highlights/beat-heat-work-summer-oira?euosha_campaign=oshmail_2025_07&utm_source=Dynamics%20365%20Customer%20Insights%20-%20Journeys&utm_medium=email&utm_term=N%2FA&utm_campaign=OSHmail%20273%20%20-%20Contacts&utm_content=OSHmail%20273#msdynmkt_trackingcontext=0d89add6-968a-4ad8-bf6c-8abbb6720300)