

MINISTARSTVO ZDRAVLJA

1500

Na temelju članka 13. stavka 3. Zakona o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (»Narodne novine«, broj 91/10), ministar zdravlja donosi

PRAVILNIK

O ZDRAVSTVENIM UVJETIMA KOJIMA MORAJU UDOVOLJAVATI RADNICI KOJI OBAVLJAJU POSLOVE S IZVORIMA NEIONIZIRAJUĆEG ZRAČENJA

POGLAVLJE I.

I. OPĆE ODREDBE

Predmet i područje primjene

Članak 1.

(1) Ovim se Pravilnikom utvrđuju zdravstveni uvjeti kojima moraju udovoljavati rukovatelji koji obavljaju poslove s izvorima neionizirajućeg zračenja, učestalost zdravstvenih pregleda te sadržaj, način i rokovi čuvanja podataka o tim pregledima. Ovim pravilnikom propisuju se minimalni zahtjevi za zaštitu radnika od rizika za njihovo zdravlje i sigurnost, koji su posljedica ili bi mogli biti posljedica izloženosti elektromagnetskim poljima tijekom rada.

(2) Odredbama ovoga Pravilnika obuhvaćeni su svi poznati izravni biofizikalni učinci i neizravni učinci uzrokovani elektromagnetskim poljima.

(3) Odredbe ovoga Pravilnika ne obuhvaćaju moguće dugoročne učinke.

(4) Odredbe ovoga Pravilnika ne obuhvaćaju rizike uzrokovane kontaktom s aktivnim vodičima.

(5) Na mjere za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika, uz odredbe ovoga Pravilnika, primjenjuju se i posebni propisi o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu.

(6) Izrazi koji se koriste u ovom Pravilniku, a imaju rodno značenje, odnose se jednako na muški i ženski rod.

Članak 2.

Ovaj Pravilnik sadrži odredbe koje su u skladu s Direktivom 2013/35/EU Europskoga parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o minimalnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima u odnosu na izloženost radnika rizicima uzrokovanim fizikalnim čimbenicima (elektromagnetska polja) (dvadeseta pojedinačna direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive 89/391/EEZ)) te stavljaju izvan snage Direktive 2004/40/EZ (SL L 179, 29. 6. 2013.).

Pojmovi

Članak 3.

(1) Pojedini pojmovi u smislu ovoga Pravilnika imaju sljedeće značenje:

1. »*elektromagnetska polja*« su statička električna, statička magnetska i periodički izmjenična električna, magnetska i elektromagnetska polja s frekvencijama od 0 do 300 GHz;

2. »*izravni bio fizikalni učinci*« su učinci na ljudsko tijelo koji su izravna posljedica izloženosti elektromagnetskom polju uključujući:

a) vrtoglavicu ili fotopsiju (bljeskanje pred očima) i mučninu zbog statičkih magnetskih polja (koja se povezuju s kretanjem, no mogu se javiti i pri mirovanju). Ti učinci mogu predstavljati privremenu smetnju ili utjecati na kogniciju ili druge funkcije mozga ili mišića te stoga mogu utjecati na sposobnost radnika da radi sigurno (što predstavlja sigurnosne rizike);

b) učinci na osjetilne organe, živce i mišiće zbog nisko frekvencijskih polja (do 100 kHz);

c) grijanje cijelog tijela ili dijelova zbog visokofrekvencijskih polja (10 MHz i više) iznad nekoliko GHz grijanje je u sve većoj mjeri ograničeno na površinu tijela;

d) učinci na živce, mišiće i grijanje zbog srednjih frekvencija (100 kHz – 10 MHz).

– toplinski učinci nastali apsorpcijom energije iz elektromagnetskih polja u tkivo

– netoplinski učinci, kao stimulacija mišića, živaca ili osjetilnih organa struje u ekstremitetima

– inducirane struje;

3. »*neizravni učinci*« su učinci prouzročeni izloženošću predmeta elektromagnetskom polju, koji mogu postati uzrokom štetnog učinka na sigurnost ili zdravlje;

a) neizravni učinci su:

– interferencija s medicinskim elektroničkim uređajima i drugih proizvodima;

– interferencija s aktivnim ugrađenim medicinskim proizvodima ili uređajima, kao što su elektronički srčani stimulatori (pacemakeri) ili defibrilatori;

– interferencija s medicinskim proizvodima koji se nose na tijelu, kao što su inzulinske pumpe;

– interferencija s pasivnim implantatima (umjetni zglobovi, klinovi, žice ili ploče izrađene od metala);

– učinci na šrapnel, piercing, tetovaže i umjetnost tijela (body art);

– rizik od projektila feromagnetskih predmeta u statičkim magnetskim poljima;

– nenamjerno paljenje detonatora;

– požari ili eksplozije uzrokovani zapaljenjem zapaljivih ili eksplozivnih materijala iskrama koje uzrokuju inducirana polja, dodirne struje ili pražnjenja iskrum

– dodirne struje;

4. »*granične vrijednosti izloženosti (»ELVs«)*« su vrijednosti utvrđene na temelju bio fizikalnih i bioloških saznanja, posebno na temelju znanstveno dokazanih kratkoročnih i akutnih izravnih učinaka, tj. toplinskih učinaka i električne stimulacije tkiva;

5. »*granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje*« su one granične vrijednosti izloženosti iznad kojih bi radnici mogli biti izloženi štetnim učincima na zdravlje, kao što su toplinsko grijanje ili stimulacije živčanog i mišićnog tkiva;

6. »*granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila*« su granične vrijednosti izloženosti iznad kojih bi radnici mogli biti izloženi kratkotrajnim poremećajima osjetilnih percepcija i manjim promjenama moždanih funkcija;

7. »vrijednosti upozorenja (ALs)« su operativne razine utvrđene s ciljem pojednostavnjivanja procesa dokazivanja sukladnosti s odgovarajućim graničnim vrijednostima izloženosti (ELVs) ili, prema potrebi, poduzimanja odgovarajućih zaštitnih ili preventivnih mjera navedenih u ovom Pravilniku.

(2) U Prilogu II. ovoga Pravilnika koriste se sljedeći pojmovi za vrijednosti upozorenja (ALs):

a) za *električna polja* »niske vrijednosti upozorenja« i »visoke vrijednosti upozorenja« su vrijednosti koje se odnose na posebne zaštitne ili preventivne mjere utvrđene u ovom Pravilniku i

b) za *magnetska polja* »niske vrijednosti upozorenja« su vrijednosti koje se odnose na granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila i »visoke vrijednosti upozorenja« koje se odnose na granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje.

(3) Radnici koji imaju uređaje, medicinske i druge proizvode iz stavka 1. točke 3. podtočke a. ovoga članka, zbog povećanog rizika obvezni su o tome obavijestiti svog poslodavca.

(4) Granične vrijednosti izloženosti (ELVs) u smislu ovoga Pravilnika obuhvaćaju samo čvrste znanstveno dokazane veze između kratkotrajnih izravnih biofizikalnih učinaka i izloženosti elektromagnetskim poljima.

Članak 4.

(1) Fizikalne veličine u pogledu izloženosti elektromagnetskim poljima utvrđene su u Prilogu I. koji je otisnut uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio. U prilogima II. i III. koji su otisnuti uz ovaj Pravilnik i njegov su sastavni dio, utvrđene su granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje, granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila i vrijednosti upozorenja.

(2) Poslodavci su obvezni osigurati ograničenu izloženost radnika elektromagnetskim poljima koja nije veća od graničnih razina izloženosti za učinke na zdravlje i graničnih razina izloženosti za učinke na osjetila utvrđenih u Prilogu II. ovoga Pravilnika za netoplinke učinke te u Prilogu III. ovoga Pravilnika za toplinske učinke. Sukladnost s graničnim razinama izloženosti za učinke na zdravlje i graničnim razinama izloženosti za učinke na osjetila mora se utvrditi uporabom odgovarajućih postupaka za procjenu izloženosti iz članka 5. ovoga Pravilnika. Kada izloženost radnika elektromagnetskim poljima prekorači granične vrijednosti izloženosti, poslodavac je obavezan odmah poduzeti mjere iz članka 6. stavka 8. ovoga Pravilnika.

(3) Za potrebe ovoga Pravilnika, ako se dokaže da relevantne vrijednosti upozorenja iz Priloga II. i III. ovoga Pravilnika nisu prekoračene, smatra se da poslodavac poštuje granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje i granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila. Ako izloženost prekorači vrijednosti upozorenja iz Priloga II. i III. ovoga Pravilnika, poslodavac djeluje sukladno članku 6. stavku 2. ovoga Pravilnika, osim ako procjena provedena sukladno članku 5. stavcima 1., 2. i 3. ovoga Pravilnika dokaže da nisu prekoračene relevantne granične vrijednosti izloženosti te se sigurnosni rizici mogu isključiti. Iznimno, izloženost može prekoračiti:

a) niske vrijednosti upozorenja za električna polja navedena u Prilogu II. Tablici B1, ako je to opravdano praksom ili procesom, pod uvjetom da nisu prekoračene granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila navedene u Prilogu II. Tablica A3; ili

1. nisu prekoračene granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje navedene u Prilogu II., tablici A2;

2. spriječeno je prekomjerno pražnjenje iskrom i dodirne struje navedeno u Prilogu II, tablici B3 primjenom zaštitnih mjera iz članka 6. stavka 6. ovoga Pravilnika i

3. radnici su obaviješteni o situacijama iz točke (f) članka 7. ovoga Pravilnika;

b) niske vrijednosti upozorenja za magnetska polja navedena u Prilogu II. Tablici B2, ako je to opravdano praksom ili procesom, uključujući u glavi i trupu, tijekom smjene, pod uvjetom da nisu prekoračene granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila navedene u Prilogu II. Tablici A3; ili

1. granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila prekoračene su samo privremeno;

2. granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje navedene u Prilogu II. Tablici A2 nisu prekoračene;

3. poduzete su mjere sukladno članku 6. stavku 9. ovoga Pravilnika, ako postoje kratkotrajni simptomi iz točke (a) stavka 9. toga članka; i

4. radnici su obaviješteni o situacijama iz točke (f) članka 7. ovoga Pravilnika.

(4) Neovisno o stavcima 2. i 3. ovoga članka, izloženost može prekoračiti:

(a) granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila navedene u Prilogu II., tablici A1 tijekom smjene, ako je to opravdano praksom ili procesom, pod uvjetom da:

1. vrijednosti su prekoračene samo privremeno;

2. granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje navedene u Prilogu II. tablici A1 nisu prekoračene;

3. poduzete su posebne mjere zaštite sukladno članku 6. stavku 7. ovoga Pravilnika;

4. poduzete su mjere sukladno članku 6. stavku 9. ovoga Pravilnika, ako postoje kratkotrajni simptomi iz točke (b) tog stavka; i

5. radnici su obaviješteni o situacijama iz točke (f) članka 7. ovoga Pravilnika;

(b) granične vrijednosti izloženosti za učinke na osjetila (Prilog II., tablica A3 i Prilog III., tablica A2) tijekom smjene, ako je to opravdano praksom ili procesom, pod uvjetom da:

1. vrijednosti su prekoračene samo privremeno;

2. granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje (Prilog II. tablica A2 i Prilog III., tablice A1 i A3) nisu prekoračene;

3. poduzete su mjere sukladno članku 6. stavku 9. ovoga Pravilnika, ako postoje kratkotrajni simptomi iz točke (a) tog stavka; i

4. radnici su obaviješteni o okolnostima iz članka 7. točke (f) ovoga Pravilnika.

POGLAVLJE 2. OBVEZE POSLODAVACA

Procjena rizika i određivanje izloženosti

Članak 5.

(1) Poslodavac je obavezan Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja i sigurnost na radu dostaviti podatke o svim radnicima za čija je mjesta rada procijenjen velik rizik izloženosti elektromagnetskim poljima. Neovisno od odredaba posebnih propisa o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu i članka 7. ovoga Pravilnika, procjena rizika može se objaviti na zahtjev sukladno odredbama posebnih propisa. U slučaju obrade osobnih podataka zaposlenika tijekom takve procjene, svako objavljivanje osobnih podataka mora biti sukladno odredbama posebnih propisa kojima se uređuje tajnost podataka. Osim ako ne prevlada interes javnosti za objavu, javnopravna tijela koja su nadležna za poslove zaštite na radu koja imaju presliku procjene, mogu odbiti zahtjev za pristup procjeni ili za objavom procjene, kada bi objavljivanje narušilo zaštitu poslovnih interesa poslodavca, uključujući i intelektualno vlasništvo. Poslodavci mogu odbiti otkrivanje ili objavljivanje procjene pod istim uvjetima.

(2) U svrhu sve obuhvatnije procjene iz stavka 1. ovoga članka, poslodavac utvrđuje i procjenjuje elektromagnetska polja na mjestu rada, uzimajući u obzir odgovarajuće praktične smjernice navedene u neobvezujućem vodiču o dobroj praksi za provedbu Direktive 2013/35/EU, za područje elektromagnetskih polja za mala i srednja poduzeća (u daljnjem tekstu: praktične smjernice) i druge odgovarajuće nacionalne norme ili nacionalne smjernice, uključujući baze podataka izloženosti. Poslodavac je također obavezan, kad je to primjereno, uzeti u obzir vrijednosti razina elektromagnetskih polja i druge odgovarajuće sigurnosne podatke proizvođača ili distributera za opremu sukladno odredbama posebnih propisa, uključujući prema potrebi procjenu rizika za uvjete izloženosti na radnom mjestu ili mjestu postavljanja opreme.

(3) Ako se sukladnost s graničnim vrijednostima izloženosti ne može pouzdano odrediti na temelju već dostupnih informacija, procjena izloženosti izvodi se na temelju mjerenja i proračuna. U tom slučaju, procjena uzima u obzir odstupanja u pogledu mjerenja ili proračuna kao što su numeričke metode, modeliranje izvora, geometrija modela i električna svojstva tkiva i materijala, utvrđena u skladu s dobrom praksom.

(4) Procjena rizika izrađuje se sukladno odredbama posebnih propisa kojim se uređuje područje zaštite na radu i propisa o izradi procjene rizika. Podaci o izloženosti dobiveni procjenom, mjerenjem ili izračunom čuvaju se u odgovarajućem obliku koji se može slijediti, kako bi se omogućilo njihovo naknadno korištenje sukladno odredbama posebnih propisa i praksi.

(5) Sukladno posebnim propisima o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu, u procjeni rizika posebna pozornost mora se usmjeriti na:

(a) granične vrijednosti izloženosti za učinke na zdravlje i vrijednosti upozorenja iz članka 4. ovoga Pravilnika i Priloga II. i III. ovoga Pravilnika;

(b) frekvenciju, vrijednosti, trajanje i vrstu izloženosti, uključujući distribuciju po tijelu radnika i prostoru mjesta rada;

(c) sve izravne bio fizikalne učinke;

(d) sve učinke na zdravlje i sigurnost radnika koji su izloženi posebnom riziku, poput trudnica, posebno radnika koji nose ugrađene aktivne ili pasivne medicinske proizvode kao što su elektronički srčani stimulatori (pacemakeri), radnika s medicinskim proizvodima koji se nose na tijelu, kao što su inzulinske pumpe;

(e) sve izravne učinke;

(f) postojanje zamjenske opreme namijenjene smanjenju razina izloženosti elektromagnetskim poljima;

(g) odgovarajuće informacije zdravstvenog nadzora iz članka 9. ovoga Pravilnika;

(h) informacije koje osigurava proizvođač opreme;

(i) ostale zdravstvene i sigurnosne informacije;

(j) istovremenu izloženost zračenjima raznim izvorima elektromagnetskih polja;

(k) istovremenu izloženost poljima različite frekvencije.

(6) Na mjestima rada dostupnima javnosti nije potrebno provesti procjenu izloženosti zračenja elektromagnetskih polja, ako je već poduzeto ocjenjivanje sukladno posebnim propisima koji uređuju ograničenja izloženosti opće javnosti elektromagnetskim poljima, ako se ograničenja iz tih posebnih propisa poštuju te ako su zdravstveni i sigurnosni rizici isključeni. Smatra se da su ovi uvjeti ispunjeni kada se oprema namijenjena javnoj uporabi koristi sukladno svojoj namijeni te je sukladna odredbama posebnih propisa o proizvodima koje utvrđuju strože razine sigurnosti od razina iz ovoga Pravilnika te kada se ne koristi druga oprema.

(7) Poslodavac mora posjedovati procjenu rizika u skladu s posebnim propisima o uvođenju mjera za poticanje poboljšanja sigurnosti i zdravlja radnika na radu te utvrditi mjere koje je potrebno primijeniti u skladu s člancima 6. i 7. ovoga Pravilnika. Procjena rizika može sadržavati obrazloženje poslodavca prema kojem, zbog prirode i raspona rizika koji se odnose na elektromagnetska polja, nije potrebna daljnja detaljnija procjena rizika. Procjena rizika se redovito ažurira, posebno ako je došlo do značajnih promjena zbog kojih postojeća procjena rizika može zastarjeti ili ako rezultati zdravstvenog nadzora iz članka 9. ovoga Pravilnika pokažu da je to potrebno.

Izbjegavanje ili smanjenje rizika

Članak 6.

(1) Uzimajući u obzir tehnički napredak i dostupnost mjera za nadzor proizvodnje elektromagnetskih polja na izvoru, poslodavac je obavezan poduzimati potrebne mjere kako bi osigurao da su rizici uzrokovani elektromagnetskim poljima na mjestu rada uklonjeni ili smanjeni na minimum. Smanjenje rizika zbog izloženosti