NN 91/2018 (12.10.2018.), Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

MINISTARSTVO RADA I MIROVINSKOGA SUSTAVA

1774

Na temelju članka 45. stavka 5., a u vezi s člankom 49. stavkom 5. Zakona o zaštiti na radu (»Narodne novine«, br. 71/14 i 118/14), ministar nadležan za rad uz suglasnost ministra zdravstva donosi

PRAVILNIK

O ZAŠTITI RADNIKA OD IZLOŽENOSTI OPASNIM KEMIKALIJAMA NA RADU, GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKIM GRANIČNIM VRIJEDNOSTIMA

OPĆE ODREDBE

Sadržaj i područje primjene

Članak 1.

(1) Ovim se Pravilnikom utvrđuju obveze poslodavca i minimalni zahtjevi za sigurnost i zaštitu zdravlja radnika od rizika pri radu s opasnim kemikalijama, uključujući i sprječavanje rizika te se propisuju granične vrijednosti izloženosti za opasne tvari koje mogu biti prisutne na mjestima rada kao posljedica bilo koje radne aktivnosti.

(2) Odredbe ovoga Pravilnika primjenjuju se na sve poslove na kojima su radnici izloženi ili bi mogli biti izloženi opasnim kemikalijama.

(3) Ovim se Pravilnikom za određene opasne tvari propisuju i kratkotrajne granične vrijednosti izloženosti kao i biološke granične vrijednosti.

(4) Ovaj se Pravilnik ne primjenjuje na opasne kemikalije za koje su propisane posebne mjere za zaštitu zdravlja na radu od ionizirajućih odnosno neionizirajućih zračenja u skladu s posebnim propisima.

(5) Odredbe ovoga Pravilnika primjenjuju se za prijevoz opasnih kemikalija samo u slučajevima kada propisuju višu razinu sigurnosti i zaštite zdravlja na radu u odnosu na posebne propise za prijevoz opasnih kemikalija.

(6) Ovaj se Pravilnik primjenjuje na zaštitu radnika od rizika izlaganja azbestu samo kada propisuje višu razinu sigurnosti i zaštite zdravlja na radu od one propisane Direktivom 2009/148/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenoga 2009. o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem azbestu na radu (SL L 330, 16. 12. 2009.) te propisuje graničnu vrijednost izloženosti za azbest (0,1 vlakana na cm^3) utvrđenu člankom 8. Direktive 2009/148/EZ.

Članak 2.

Ovim Pravilnikom se u hrvatsko zakonodavstvo preuzimaju sljedeće direktive Europske unije:

1) Direktiva Vijeća 98/24/EZ od 7. travnja 1998. o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika na radu od rizika povezanih s kemijskim sredstvima (četrnaesta pojedinačna direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive 89/391/EEZ) (SL L 131, 5. 5. 1998.)

2) Direktiva 2004/37/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu (šesta pojedinačna direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive 89/391/EEZ) (SL L 158, 30. 4. 2004.)

3) Direktiva (EU) 2017/2398 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2017. o izmjeni Direktive 2004/37/EZ o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu (SL L 345, 27. 12. 2017.)

4) Direktiva 2007/30/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 20. lipnja 2007. o izmjeni Direktive Vijeća 89/391/EEZ, njezinih pojedinačnih direktiva i direktiva Vijeća 83/477/EEZ, 91/383/EEZ, 92/29/EEZ i 94/33/EZ s ciljem pojednostavljivanja i racionalizacije izvješća o praktičnoj provedbi (SL L 165, 27. 6. 2007.)

5) Direktiva 2014/27/EU od 26. veljače 2014. o izmjeni direktiva Vijeća 92/58/EEZ, 92/85/EEZ, 94/33/EZ, 98/24/EZ i Direktive 2004/37/EZ Europskog parlamenta i Vijeća kako bi se uskladile s Uredbom (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa (SL L 65, 5. 3. 2014.)

6) Direktiva Komisije 91/322/EEZ od 29. svibnja 1991. o utvrđivanju indikativnih graničnih vrijednosti primjenom Direktive Vijeća 80/1107/EEZ o zaštiti radnika od rizika povezanih s izlaganjem kemijskim, fizikalnim i biološkim sredstvima na radu (SL L 177, 5. 7. 1991.)

7) Direktiva Komisije 2000/39/EZ od 8. lipnja 2000. o utvrđivanju prvog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ o zaštiti zdravlja i sigurnosti radnika na radu od rizika povezanih s kemijskim sredstvima (SL L 142, 16. 6. 2000.)

8) Direktiva Komisije 2006/15/EZ od 7. veljače 2006. o utvrđivanju drugog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i o izmjeni Direktive 91/322/EEZ i 2000/39/EZ (SL L 38, 9. 2. 2006.)

9) Direktiva Komisije 2009/161/EU od 17. prosinca 2009. o utvrđivanju trećeg popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti u provedbi Direktive Vijeća 98/24/EZ i izmjeni Direktive Komisije 2000/39/EZ (SL L 338, 19. 12. 2009.)

10) Direktiva Komisije (EU) 2017/164 od 31. siječnja 2017. o utvrđivanju četvrtog popisa indikativnih graničnih vrijednosti profesionalne izloženosti na temelju Direktive Vijeća 98/24/EZ i o izmjeni direktiva 91/322/EEZ, 2000/39/EZ i 2009/161/EU (SL L 27, 1. 2. 2017.)

Pojmovi

Članak 3.

(1) Pojedini pojmovi koji se koriste u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

1) *kemikalije* su tvari i smjese

2) *tvar* je bilo koji kemijski element ili njegovi spojevi, u prirodnom stanju ili dobiveni proizvodnim postupkom, korišteni ili oslobođeni pri bilo kojoj radnoj aktivnosti uključujući i oslobađanje kao otpad, bez obzira da li su proizvedeni namjerno ili nenamjerno te da li su stavljeni na tržište ili ne

3) *smjesa* je smjesa ili otopina sastavljena od dvije ili više tvari

4) *uporaba kemikalija* obuhvaća preradu, formuliranje, potrošnju, skladištenje, držanje, obradu, punjenje u spremnike, premještanje iz jednog spremnika u drugi, miješanje, proizvodnju proizvoda ili bilo kakvo drugo korištenje kemikalija

5) *razred opasnosti, kategorija opasnosti, oznaka upozorenja* su pojmovi utvrđeni člankom 2. Uredbe (EZ) br. 1272/2008 Europskoga parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 2008. o razvrstavanju, označivanju i pakiranju tvari i smjesa (SL L 353, 31. 12. 2008.) – u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 1272/2008

6) *fizikalne opasnosti* odnose se na razrede opasnosti definirane prema kriterijima iz *2. dijela* Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, a obuhvaćaju kemikalije razvrstane kao:

– eksplozivi,
– zapaljivi plinovi,
– zapaljivi aerosoli,
– oksidirajući plinovi,
– plinovi pod tlakom,
– zapaljive tekućine,
– zapaljive krutine,
– samoreagirajuće tvari ili smjese,
– piroforne tekućine,
– piroforne krutine,
– samozagrijavajuće tvari ili smjese,
– tvari ili smjese koje u dodiru s vodom oslobađaju zapaljive plinove,
– oksidirajuće tekućine,
– oksidirajuće krutine,
– organski peroksidi,
– tvari ili smjese nagrizajuće za metale;

7) *opasnosti za zdravlje* odnose se na razrede opasnosti definirane prema kriterijima iz *3. dijela* Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, a obuhvaćaju kemikalije razvrstane kao:

– akutno toksične,

– nagrizajuće/nadražujuće za kožu,

– teške ozljede oka/nadražujuće za oko,

– izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože,

– s mutagenim učinkom na zametne stanice,

– karcinogene

– reproduktivno toksične,

– specifično toksične za ciljane organe – jednokratno izlaganje,

– specifično toksične za ciljane organe – ponavljano izlaganje,

– aspiracijski toksične;

8) *proizvođač, uvoznik, daljnji korisnik, distributer, proizvod, scenarij izloženosti* su pojmovi utvrđeni člankom 3. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskoga parlamenta i Vijeća od 18. prosinca 2006. o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) i osnivanju Europske agencije za kemikalije (SL L 396, 30. 12. 2006.) – u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 1907/2006

9) *opasne kemikalije* u smislu ovoga Pravilnika su:

– tvari i smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje kao opasne u bilo koji razred za fizikalne opasnosti i/ili opasnosti za zdravlje utvrđene u 2. i 3. dijelu Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, neovisno o tome je li tvar razvrstana u Prilogu VI. te Uredbe,

– tvari i smjese koje nisu razvrstane kao opasne prema kriterijima utvrđenima u 2. i 3. dijelu Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, ali zbog svojih fizikalno-kemijskih, kemijskih ili toksikoloških svojstava i načina na koji se koriste ili su prisutne na mjestu rada, predstavljaju rizik za sigurnost i zdravlje radnika,

– tvari kojima je u skladu s člankom 4. ovoga Pravilnika dodijeljena granična vrijednost izloženosti.

10) *karcinogena kemikalija* je tvar ili smjesa koja ispunjava kriterije za razvrstavanje u razred opasnosti *»karcinogenost«,* 1.A ili 1.B kategorije, u skladu s odjeljkom 3.6. Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, te tvari, smjese ili postupci iz Priloga V. ovoga Pravilnika, kao i tvar ili smjesa koja se ispušta pri postupku iz toga Priloga

11) *mutagena kemikalija* je tvar ili smjesa koja ispunjava kriterije za razvrstavanje u razred opasnosti *»mutageni učinak na zametne stanice«,* 1.A ili 1.B kategorije, u skladu s odjeljkom 3.5. Priloga I. Uredbe (EZ) br. 1272/2008

12) *rad s kemikalijama* su svi poslovi pri kojima su radnici izloženi ili mogu biti izloženi kemikalijama, a prilikom njihove proizvodnje, uporabe ili zbrinjavanja

13) *granična vrijednost izloženosti* (u daljnjem tekstu: GVI) je prosječna koncentracija tvari u zraku na mjestu rada, u zoni disanja radnika u odnosu na referentno razdoblje od osam sati, a iznad koje radnik ne bi smio biti izložen tijekom rada u punoj smjeni. Jedinice GVI za tvari u plinovitoj fazi su »cm^3/m^3 ili ml/m^3 (ppm)«, u krutoj fazi »mg/m^3«, a koncentracije vlakna se mjere kao »broj vlakana/cm^3«. GVI se određuje pri temperaturi zraka od 20°C i tlaku zraka od 101325 Pa (standardni tlak).

14) *kratkotrajna granična vrijednost izloženosti* (u daljnjem tekstu: KGVI) je maksimalna koncentracija tvari kojoj radnik može biti izložen najviše 15 minuta i to najviše četiri puta tijekom svoje smjene, a između dviju izloženosti mora proći najmanje 60 minuta. Jedinice za KGVI su iste kao i za GVI.

15) *biološka granična vrijednost* (u daljnjem tekstu: BGV) je granica koncentracije odgovarajuće kemikalije, njezina metabolita ili pokazatelja učinka u odgovarajućem biološkom uzorku.

16) *biološko praćenje* je praćenje kemikalija, metabolita i/ili pokazatelja njihovih štetnih učinaka u biološkim uzorcima izloženih radnika

17) *zdravstveni nadzor* je ocjena zdravstvenog stanja pojedinog radnika obzirom na njegovu izloženost opasnim kemikalijama, obavljena u skladu s doktrinom i praksom medicine rada, uključivši obilazak mjesta rada, provjeru zdravstvenih smetnji na razini grupe radnika i zdravstvene preglede radnika prema procjeni specijalista medicine rada

18) *opasnost* označava mogućnost štetnog djelovanja opasne kemikalije zbog njenih svojstva

19) *rizik* je vjerojatnost nastanka štetnog djelovanja na sigurnost i zdravlje radnika kod uporabe i/ili izloženosti, uzimajući u obzir moguću posljedicu štetnog djelovanja

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

GRANIČNE VRIJEDNOSTI IZLOŽENOSTI I BIOLOŠKE GRANIČNE VRIJEDNOSTI

Članak 4.

(1) Obvezujuće GVI i KGVI za određene tvari propisane su u Prilogu I. ovoga Pravilnika s time da su preuzete sve granične vrijednosti profesionalne izloženosti iz direktiva navedenih u članku 2. ovoga Pravilnika.

(2) Smjernice za utvrđivanje GVI za opasne tvari naznačene su u Prilogu II. ovoga Pravilnika, a odnose se na tvari koje nisu navedene u Prilogu I.

(3) Podaci o obvezujućim BGV dani su u Prilogu IV. ovoga Pravilnika, s time da:

a) za svaku tvar postoji jedan ili više karakterističnih pokazatelja koji se mogu odrediti u biološkom uzorku kao što su krv, plazma, mokraća i izdahnuti zrak,

b) se vrijeme uzorkovanja treba strogo poštivati, a određeno je na osnovi vremena polueliminacije ispitivane tvari i očekivanog odgovora organizma na izloženost tijekom radne smjene,

c) se kod analize karakterističnih pokazatelja u jednokratnim uzorcima urina obvezno mora u mokraći odrediti i koncentracija kreatinina te rezultat karakterističnog pokazatelja izraziti na kreatinin radi korekcije razlike gustoće mokraće.

(4) Ispitivanje koncentracije opasnih tvari na mjestima rada mora se zasnivati na detaljnom poznavanju tehnološkog procesa ili radnog postupka, kako bi se mogla utvrditi vjerojatnost pojave određenih opasnih tvari u zoni disanja radnika.

(5) Prilikom ispitivanja odnosno mjerenja iz stavka 4. ovoga članka, uzorkovanje se obavlja u zoni disanja radnika, na mjestima i u vremenskim razmacima tako da se obuhvati cjelokupna izloženost radnika tijekom smjene, tj. izloženost različitim koncentracijama u različitim vremenskim intervalima za određenu opasnu tvar.

(6) Izračun prosječne koncentracije izloženosti radnika samo jednoj tvari tijekom smjene u odnosu na 8 sati (C_{tvari}) obavlja se prema formuli:

$$(c_1 \times t_1 + c_2 \times t_2 + \ldots c_n \times t_n) / 8 = C_{tvari}$$

gdje su $c_1 \ldots c_n$ izmjerene koncentracije, a $t_1 \ldots t_n$ pripadajući vremenski intervali u satima tijekom smjene radnika (maksimalno 24 sata).

(7) Poslodavac mora osigurati da je C_{tvari} što niži od propisanog GVI za tu tvar.

(8) Kada se radi o više tvari kojima je radnik istovremeno izložen, smatra se da tvari imaju međusobno aditivan učinak, te ukoliko nisu dostupne informacije koje bi pobijale takav učinak, izloženost je unutar propisanih granica ukoliko je zadovoljen sljedeći uvjet:

$$(C_1/GVI_1 + C_2/GVI_2 + \ldots C_n/GVI_n) < 1$$

gdje je C_1 izmjerena prosječna koncentracija za tvar 1 u odnosu na 8 sati ($C_{tvari\ 1}$), a GVI_1 je propisan GVI za tu tvar.

OBVEZE POSLODAVCA

Određivanje i procjenjivanje rizika

Članak 5.

(1) Prilikom izrade procjene rizika poslodavac prvo mora utvrditi na kojim su sve mjestima rada radnici izloženi ili mogu biti izloženi opasnim kemikalijama.

(2) Nakon što utvrdi prisutnost opasnih kemikalija, poslodavac procjenjuje rizik za sigurnost i zdravlje radnika uzimajući u obzir sljedeće:

a) svojstva opasnih kemikalija,

b) informacije o identificiranim uporabama te o sigurnosti i zaštiti zdravlja iz sigurnosno-tehničkog lista izrađenog i dostavljenog od dobavljača (proizvođača, uvoznika, daljnjeg korisnika, distributera) u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006,

c) informacije dostavljene od dobavljača u skladu s člankom 32. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, u slučaju kada dobavljač nema obvezu dostave sigurnosno-tehničkog lista,

d) razinu, vrstu i trajanje izloženosti,

e) količinu opasnih kemikalija te uvjete uporabe,

f) GVI i BGV,

g) učinak preventivnih mjera koje su primijenjene ili će tek biti primijenjene,

h) kada je to moguće, zaključke koji su rezultat zdravstvenog nadzora radnika.

(3) Ukoliko je temeljem članka 14. ili 37. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 provedena procjena kemijske sigurnosti tvari, prilikom izrade procjene rizika poslodavac treba provjeriti za njegove postupke prikladne podatke o uvjetima rada i mjerama upravljanja rizikom navedene u scenariju izloženosti koji je od dobavljača dostavljen u prilogu sigurnosno-tehničkog lista.

(4) U procjeni rizika moraju biti utvrđene mjere koje će biti poduzete u skladu s odredbama članaka 6. i 7. ovoga Pravilnika. Procjena rizika nadopunjuje se kada zbog promjena na mjestima rada dolazi do promjene rizika ili kada je to potrebno zbog rezultata zdravstvenog nadzora.

(5) Procjena rizika mora obuhvaćati i sve aktivnosti za koje je moguće predvidjeti veću izloženost radnika opasnim kemikalijama (npr. prilikom održavanja, kontrole i sl.) ili kada bi zbog drugih razloga pojedine aktivnosti mogle uzrokovati štetne učinke na sigurnost i zdravlje radnika, čak i u okolnostima kada su provedene sve tehničke mjere zaštite.

(6) Na poslovima na kojima su radnici istovremeno izloženi utjecaju više opasnih kemikalija, rizik se procjenjuje temeljem izvora opasnosti i štetnosti koji predstavljaju kombinaciju svih prisutnih opasnih kemikalija.

(7) Smjernice za utvrđivanje veličina posljedica – štetnosti prilikom rada s opasnim kemikalijama navedene su u Prilogu III. ovoga Pravilnika.

(8) Kada poslodavac započinje s novom djelatnosti koja obuhvaća opasne kemikalije, s radom može započeti tek kada se procjene rizici te nove djelatnosti i provedu utvrđene preventivne mjere.

Opća načela sprječavanja rizika

Članak 6.

(1) Sve poslove koji uključuju opasne kemikalije poslodavac organizira u skladu s načelima prevencije definiranim odredbama Zakona o zaštiti na radu.

(2) Rizici za sigurnost i zdravlje radnika koji nastaju zbog rada s opasnim kemikalijama, otklanjaju se odnosno smanjuju na najmanju moguću mjeru na sljedeće načine:

a) planiranjem i organizacijom rada,

b) osiguranjem primjerene opreme za rad i sigurnim provođenjem postupaka održavanja,

c) maksimalnim smanjenjem broja radnika koji su izloženi ili bi mogli biti izloženi opasnim kemikalijama,

d) maksimalnim smanjenjem trajanja i intenziteta izloženosti opasnim kemikalijama,

e) primjerenim higijenskim mjerama, osiguranjem odgovarajućih garderoba, sanitarnih prostorija te prostorija za odmor,

f) maksimalno mogućim smanjenjem količina opasnih kemikalija na mjestu rada,

g) odgovarajućim radnim postupcima, uključujući postupke za sigurno rukovanje, skladištenje i prijevoz opasnih kemikalija te otpadnih i/ili ostatnih kemikalija.

(3) Ukoliko su procjenom rizika utvrđeni određeni rizici, primjenjuju se posebne sigurnosne i preventivne mjere te mjere zdravstvenog nadzora propisane u člancima 7., 8. i 11. ovoga Pravilnika.

(4) Kada je procjenom rizika utvrđen neznatan rizik zbog količine opasnih tvari, posebne sigurnosne i preventivne mjere te mjere zdravstvenog nadzora propisane u člancima 7., 8. i 9. ovoga Pravilnika se ne primjenjuju te je u tom slučaju dovoljno provesti mjere iz stavka 1. i 2. ovoga članka.

Posebne sigurnosne i preventivne mjere

Članak 7.

(1) Poslodavac osigurava da je rizik koji predstavlja opasna kemikalija smanjen na najmanju moguću mjeru.

(2) Osim odredaba Zakona o zaštiti na radu koje se odnose na obveze poslodavca u vezi s uporabom opasnih kemikalija, redoslijedom postupanja i provjeravanja koncentracije opasnih tvari, u slučaju kada nije moguće zamijeniti opasne kemikalije manje opasnim, poslodavac osigurava smanjenje rizika u najvećoj mogućoj mjeri primjenom sljedećih sigurnosnih i preventivnih mjera:

a) planiranjem odgovarajućih radnih procesa i tehničkih regulacijskih naprava te uporabe odgovarajuće opreme i materijala kako bi se izbjeglo ili što više smanjilo oslobađanje opasnih kemikalija,

b) prema prioritetu GVI (niži GVI veći rizik), prvo se rješava izloženost radnika većem riziku u odnosu na propisane koncentracije GVI,

c) zdravstvenim nadzorom u skladu s člankom 11. ovoga Pravilnika, kada je to primjereno u odnosu na prirodu i veličinu rizika.