

„Narodne novine“, broj 155/08. i 71/14.

Napomena: Objavljeno u »Narodnim novinama«, br. 155/08., na temelju članka 12. stavka 1. Zakona o zaštiti na radu (»Narodne novine«, br. 59/96., 94/96., 114/03., 100/04., 86/08. i 116/08.). Primjenjuje se u dijelu u kojem nije u suprotnosti sa Zakonom o zaštiti na radu (»Narodne novine«, br. 71/14., 118/14. i 154/14.)

PRAVILNIK O ZAŠTITI RADNIKA OD RIZIKA ZBOG IZLOŽENOSTI VIBRACIJAMA NA RADU

OPREME ODREDBE

Ilanak 1.

- 1) Ovaj Pravilnik propisuje zahtjeve za zaštitu radnika od rizika za njihovo zdravlje i sigurnost, koji proistje u ili bi mogle proistjecati od izloženosti mehaničkim vibracijama.
- 2) Zahtjevi ovoga Pravilnika se odnose na djelatnosti, u kojima su radnici pri radu izloženi ili bi mogli za vrijeme rada biti izloženi mehaničkim vibracijama.

Definicije

Ilanak 2.

Izrazi upotrijebljeni u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

- a) »vibracije šaka-ruka«: mehaničke vibracije, koje pri prenošenju na šaku i ruku predstavljaju rizik za sigurnost i zdravlje radnika, posebice rizik od nastanka poremećaja krvnih žila, živaca, kostiju, zglobova i mišića;
- b) »vibracije cijelog tijela«: mehaničke vibracije, koje se pri prenošenju na cijelo tijelo predstavljaju rizik za zdravlje i sigurnost radnika, posebice rizik od razvoja bolesti donjeg dijela kralježnice.

Granične vrijednosti i upozoravajuće vrijednosti izloženosti

Ilanak 3.

- 1) Granične vrijednosti i upozoravajuće vrijednosti izloženosti za vibracije šaka-ruka su sljedeće:
 - a) granična vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je 5 m/s^2 ;
 - b) upozoravajuća vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je $2,5 \text{ m/s}^2$.
- 2) Izloženost radnika vibracijama šaka-ruka se ocjenjuje i ili mjeri u skladu s odredbama Priloga A (1) ovoga Pravilnika.

Ilanak 4.

- 1) Grani ne vrijednosti i upozoravaju e vrijednosti izloženosti za vibracije cijelog tijela su sljede e:
 - a) grani na vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je $1,15 \text{ m/s}^2$;
 - b) upozoravaju a vrijednost dnevne izloženosti, normirana na referentno razdoblje od osam sati, je $0,5 \text{ m/s}^2$.
- 2) Izloženost radnika vibracijama cijelog tijela se ocjenjuje i/ili mjeri u skladu s odredbama iz Priloga B (1) ovoga Pravilnika.

Ocenjivanje rizika

Ilanak 5.

- 1) Poslodavac mora ocijeniti i po potrebi osigurati mjerena razine mehani kih vibracija, kojima su radnici izloženi. Mjerenje se provodi u skladu s Prilogom A (2) ili Prilogom B (2) ovoga Pravilnika.
- 2) Razina izloženosti mehani kim vibracijama se može ocijeniti promatranjem specifi nih radnih postupaka uz istovremeno uzimanje u obzir zna ajnih informacija o mogu em opsegu vibracija, koje su karakteristi ne za tu vrstu radne opreme, koja se koristi u konkretnim uvjetima te uzimanja u obzir informacija dobivenih od strane proizvo a a radne opreme. Takav postupak ocjenjivanja se ne smije izjedna iti s mjeranjima, koja zahtijevaju uporabu posebnih mjernih aparata i odgovaraju e metodologije.
- 3) Ocjenjivanje i mjerjenje iz stavka prvoga ovoga lanka ovlaštene pravne i fizi ke osobe za obavljanje poslova zaštite na radu obavljaju u odgovaraju im vremenskim intervalima u skladu s posebnim propisima. Podaci dobiveni ocjenjivanjem i/ili mjerjenjem razine izloženosti mehani kim vibracijama se uvaju u odgovaraju em obliku kako bi se omogu ila kasnija usporedba rezultata i konzultacija.
- 4) Pri ocjenjivanju rizika mora poslodavac posebnu pozornost posvetiti sljede em:
 - a) razini, vrsti i trajanju izloženosti, uklju uju i bilo kakvu izloženost vibracijama s prekidima ili s ponavljaju im udarima;
 - b) grani nim vrijednostima izloženosti i upozoravaju im vrijednostima izloženosti iz lanka 3. i 4. ovoga Pravilnika;
 - c) bilo kakvim utjecajima na sigurnost i zdravlje posebno ugroženih skupina radnika;
 - d) bilo kakvim posrednim utjecajima na sigurnost radnika radi me usobnog djelovanja mehani kih vibracija i radnog mjesta ili s druge radne opreme;
 - e) informacijama, koje osiguravaju proizvo a i radne opreme u skladu s propisima;
 - f) postojanju zamjenske opreme, proizvedene za smanjivanje razine izloženosti mehani kim vibracijama;
 - g) produženju izloženosti vibracijama cijelog tijela iznad uobi ajenih sati rada na poslodav evu odgovornost;
 - h) posebnim uvjetima rada, kao što su na primjer niske temperature;
 - i) odgovaraju im informacijama, dobivenim zdravstvenim nadzorom, uklju ivo s objavljenim informacijama koliko je to mogu e.

5) Poslodavac mora izraditi procjenu rizika i odrediti mjere u skladu s lankom 6. i 7. ovoga Pravilnika u skladu s odredbama Zakona te Pravilnika o izradi procjene opasnosti. Procjena rizika mora biti pohranjena na odgovaraju em nosa u podataka. Procjenu rizika je potrebno redovito ažurirati, posebice, ukoliko je došlo do zna ajnih izmjena, zbog kojih bi ocjena mogla zastarjeti, ili ukoliko rezultati zdravstvenoga nadzora pokažu, da je to potrebno.

Mjere za osiguranje sigurnosti i zdravlja radnika

Ilanak 6.

1) Poslodavac mora poštiju i tehni ki napredak i mogu e mjere za spre avanje rizika na samom izvoru te poštiju i temeljna na elu sigurnosti i zdravlja na radu, utvr enih Zakonom o zaštiti na radu ure uju i podru je zaštite na radu osigurati, da se rizici od izloženosti mehani kim vibracijama, otklanjaju na samom izvoru ili smanjuju na najnižu mogu u razinu.

2) Na temelju procjene rizika iz lanka 5. ovoga Pravilnika poslodavac mora odmah, nakon što su prekora ene upozoravaju e vrijednosti izloženosti iz to ke b) stavka prvoga lanka 3. i iz to ke b) stavka prvoga lanka 4. ovoga Pravilnika, izraditi i provesti program tehni kih ili organizacijskih mjer za smanjenje izloženosti mehani kim vibracijama i s tim povezanim rizicima na najnižu mogu u razinu, prije svega uzimaju i u obzir:

- a) druge radne postupke, koji zahtijevaju manju izloženost mehani kim vibracijama;
- b) izbor odgovaraju e radne opreme, koja je na odgovaraju i na in ergonomski projektirana i, uzimaju i u obzir rad koji treba obaviti, uzrokuje manje vibracije;
- c) osiguranja dodatne opreme, koja smanjuje ošte enja zdravlja zbog vibracija, kao što su stolci, koji u inkovito smanjuju vibracije cijelog tijela, i ru ke/hvatišta, koji smanjuju prijenos vibracija na sistem šaka-ruka;
- d) odgovaraju e postupke održavanja radne opreme, radnog mjesta i sistema radnih mjesta;
- e) planiranje i ure enje radnih mjesta i procesa rada;
- f) odgovaraju e informiranje i osposobljavanje radnika glede pravilne i sigurne uporabe radne opreme radi smanjenje njihove izloženosti mehani kim vibracijama na najnižu mogu u razinu;
- g) ograni enje trajanja i intenziteta izloženosti;
- h) odgovaraju i raspored izvo enja radnih zada a s dovoljnim odmorima;
- i) osiguranje odgovaraju e osobne zaštitne opreme (odje a, rukavice itd.) za zaštitu radnika od hladno e i vlage.

3) Poslodavac mora osigurati, da ni u kojem slu aju izloženost radnika ne prelazi grani ne vrijednosti izloženosti. Ukoliko je usprkos poduzetih mjer koje je poslodavac proveo, prekora ena grani na vrijednost izloženosti, poslodavac mora odmah provesti mjeru za smanjenje izloženosti ispod grani ne vrijednosti izloženosti. Mora utvrditi razloge za prekora enje grani ne vrijednosti izloženosti i na odgovaraju i na in prilagoditi zaštitne mjeru, kako bi sprije io ponovno prekora enje.

4) Poslodavac mora prilagoditi sigurnosne i zdravstvene mjeru iz ovoga lanka posebno ugroženim radnicima.

Informiranje i osposobljavanje radnika

Ilanak 7.

Poslodavac mora osigurati, da radnici koji su izloženi riziku zbog mehaničkih vibracija na radu, i/ili njihovi predstavnici budu informirani i osposobljeni u svezi s rezultatima procjene rizika iz lanka 5. ovoga Pravilnika, posebice:

- a) glede mjera, poduzetih vezano za provedbu ovog Pravilnika sa svrhom otklanjanja ili smanjenja rizika zbog mehaničkih vibracija na najnižu moguću razinu;
- b) glede građanih vrijednosti izloženosti i upozoravaju ih vrijednosti izloženosti;
- c) glede rezultata procjene i/ili mjerjenja mehaničkih vibracija, obavljenih u skladu s lankom 5. ovoga Pravilnika, i glede mogućih oštećenja zdravlja zbog radne opreme, koja se koristi;
- d) zašto i kako treba prepoznati i izvijestiti o znakovima oštećenja zdravlja;
- e) glede okolnosti u kojima radnici imaju pravo na zdravstveni nadzor;
- f) glede sigurnih radnih postupaka za smanjenje izloženosti mehaničkim vibracijama.

Savjetovanje i suradnja s radnicima

Ilanak 8.

Poslodavac mora zajamiti da se savjetovanje i suradnja s radnicima i/ili njihovim predstavnicima o pitanjima, koja obraćaju ovaj Pravilnik uključujući i prilog obavlja u skladu s odredbama Zakona o zaštiti na radu.

Zdravstveni nadzor

Ilanak 9.

1) Zdravstveni nadzor se provodi u skladu s posebnim propisima koji uređuju zaštitu zdravlja na radu na radu. Pri provedbi zdravstvenog nadzora treba uzeti u obzir ocjene rizika iz prvog stavka lanka 5. ovoga Pravilnika, ukoliko ista pokaže, da je zdravlje radnika ugroženo.

2) Zdravstveni nadzor, ije rezultate treba uzeti u obzir pri provedbi sigurnosnih mjera na pojedinom radnom mjestu, je namijenjen sprečavanju i žurnom utvrđivanju bilo kakvih oštećenja zdravlja, povezanih s izloženosti mehaničkim vibracijama.

3) Zdravstveni nadzor iz prethodnog stavka je primjereno, ukoliko:

- je izloženost radnika vibracijama takva, da se može utvrditi povezanost između izloženosti i znakova bolesti odnosno štetnih u inaka na zdravlje,
- je vjerojatno, da se bolest ili štetni učinci pojavljuju u konkretnim uvjetima rada za pojedinog radnika, i
- postoje provjerene metode utvrđivanja bolesti i štetnih učinaka na zdravlje.

4) U svakom pojedinom slučaju radnici, koji su izloženi mehaničkim vibracijama, koje prelaze vrijednosti iz točke b) prvog stavka lanka 3. i točke b) stavka prvog lanka 4. ovoga Pravilnika, imaju pravo na odgovarajući zdravstveni nadzor.

5) Za svakog radnika, za kojeg se provodi zdravstveni nadzor u skladu s drugim i trećim stavkom ovoga lanka, se ustrojava i redovito ažurira njegova zdravstvena dokumentacija. Ova zdravstvena dokumentacija sadrži izvadak rezultata provedenog zdravstvenoga nadzora. Treba je učiniti u obliku tako, da je moguće kasniji uvid u nju, uz poštivanju povjerljivosti podataka.

6) Kopije odgovaraju e dokumentacije treba na zahtjev dostaviti inspekciji rada, koja mora u skladu s propisima o zdravstvenoj djelatnosti tako dobivene podatke uvati kao profesionalnu tajnu. Svaki radnik ima pravo uvida u zdravstvenu dokumentaciju, koja se odnosi na njega.

Ilanak 10.

Ukoliko se na temelju zdravstvenoga nadzora kod radnika utvrdi odre ena bolest ili štetan u inak na zdravlje, za kojega ugovorni specijalist medicine rada smatra, da je posljedica izloženosti mehani kim vibracijama na radu:

- a) Ugovorni specijalist medicine rada mora obavijestiti radnika o nalazima, koji se odnosi na njega. Radnik dobiva prije svega informacije i savjete u svezi s mogu im zdravstvenim nadzorom, koje bi trebao dobiti po završetku izloženosti;
- b) Ugovorni specijalist medicine rada mora obavijestiti radnika o bilo kakvim bitnim rezultatima zdravstvenog nadzora, vode i ra una o uvanju lije ni ke tajne;
- c) Poslodavac mora:
 - provjeriti procjenu rizika, obavljenu u skladu s lankom 5. ovoga Pravilnika,
 - provjeriti mjere predvi ene za otklanjanje ili smanjenja rizika u skladu s lankom 6. ovoga Pravilnika,
 - poštivati savjete ovlaštenog specijalista medicine rada i ili inspekcije rada pri provedbi bilo kakvih mjera, potrebnih za otklanjanje ili smanjenje rizika u skladu s lankom 6. ovoga Pravilnika, uklju uju i i mogu nost premještanja radnika na drugo radno mjesto, na kojem nema rizika od daljnje izloženosti i
 - skrbiti za stalni zdravstveni nadzor i osigurati, da se provjeri zdravstveno stanje svih drugih radnika, koji su bili izloženi na sli ni na in.

U takvim slu ajevima e ugovorni specijalist medicine rada ili inspekcija rada narediti da izložene osobe obave zdravstveni pregled.

Odstupanja

Ilanak 11.

1) Za radove, pri kojima je izloženost radnika mehani kim vibracijama obi no niža od upozoravaju ih vrijednosti iz to ke b) stavka prvog lanka 3. i iz to ke b) stavka prvog lanka 4. ovoga Pravilnika, ali se s tijekom rada izrazito mijenja i povremeno prelazi grani ne vrijednost izloženosti, dozvoljena su povremena kratkotrajna prekora enja grani ne vrijednosti dnevne izloženosti pod uvjetima, da:

- poslodavac proveđe sve sigurnosne i zdravstvene mjere u skladu s ovim Pravilnikom, kako bi se rizik smanjio na najnižu mogu u razinu,
- prosje na tjedna izloženost za 40 sati ne prelazi grani ne vrijednosti dnevne izloženosti,
- poslodavac raspolaže dokazima, da je pri tim radovima rizik za radnike manji, nego li kada bi radnik radio pri grani noj vrijednosti dnevne izloženosti, i
- poslodavac za radnike koji obavljaju te poslove u suradnji sa specijalistom medicine rada i na temelju procjene rizika osigura odgovaraju i zdravstveni nadzor.

2) Poslodavac o odstupanjima obavještava ministarstvo nadležno za zaštitu na radu i inspekciju rada. Poslodavac uz obavijest prilaže dokaze o ispunjavanju uvjeta iz prethodnog stavka.

3) Poslodavac mora odstupanja otkloniti odmah nakon što prestanu postojati okolnosti zbog kojih su bila uvedena. Poslodavac mora svake četiri godine proučiti razloge i ispunjenje uvjeta za odstupanja i o tome obavijestiti ministarstvo nadležno za zaštitu na radu i inspekciju rada.

PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

lanak 12.

- 1) Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od objave u »Narodnim novinama«, osim odredbi stavka trećeg lanka 6. ovoga Pravilnika, koji se u slučaju da se radi o radnoj opremi, koja je stavljena u uporabu prije 2009. godine i koja glede na najnoviji tehnički napredak i/ili usvojene organizacijske mjere ne omogućava poštivanja graničnih vrijednosti izloženosti po ovom Pravilniku, počinje primjenjivati od 2014. godine.
- 2) Ukoliko se radi o radnoj opremi, koja se upotrebljava u poljoprivredi i šumarstvu, odredbe stavka trećega lanka 6. ovoga Pravilnika počinju se primjenjivati 2012. godine.

PRILOG

A. VIBRACIJE ŠAKA-RUKA

(1) Ocjena izloženosti

Ocjena razine izloženosti vibracijama šaka-ruka temelji se na izračunu vrijednosti dnevne izloženosti, normirane na osmosatno preporuku vrijeme A(8), izražene kao korijen zbroja kvadrata ubrzanja ponderiranog s obzirom na frekvenciju odnosno u ortogonalnim smjerovima a(hwx), a(hwy), a(hwz), kao što je određeno u 4. i 5. poglavljtu te Prilogu A standarda EN ISO 5349-1:2001.

Ocjena razine izloženosti se smije obaviti na temelju ocjene, koja se temelji na informacijama, koje glede razine emisije upotrijebljene radne opreme dostave proizvoda i na temelju pravila za mjerenja specifičnih radnih postupaka ili mjerjenja.

(2) Mjerenje

Kada se mjerjenje obavlja u skladu sa stavkom prvim članka 5. ovoga Pravilnika:

- a) mogu korištene metode uključivati uzimanje uzoraka, koje mora biti reprezentativno za osobnu izloženost radnika mehaničkim vibracijama; upotrijebljene metode i mjerne aparate treba prilagoditi karakteristikama mjerjenih mehaničkih vibracija, imbenicima okoliša i karakteristikama mjernih aparata u skladu sa standardom EN ISO 5349-2:2001;
- b) u slučaju naprava, koje treba držati s obje ruke, potrebno je mjerjenje izvršiti na obje ruke. Izloženost se određuje uzimanjem u obzir više od dviju izmjerene vrijednosti; prilaže se i informacije za drugu ruku.

(3) Smetnje

Odredbe točke d) stavka četvrtega članka 5. ovoga Pravilnika se primjenjuju naročito kada mehaničke vibracije ometaju pravilno rukovanje s elementima za upravljanje ili za otapanje indikatora.

(4) Posredni rizici

Odredba točke d) stavka četvrtega članka 5. ovoga Pravilnika se primjenjuje naročito kada mehaničke vibracije štetno utječu na stabilnost konstrukcija ili sigurnost spojeva.

(5) Osobna zaštita

Program mjera stavka drugog članka 6. ovoga Pravilnika smije uključivati uporabu osobne zaštitne opreme za zaštitu od vibracija šaka-ruka.

B. VIBRACIJE CIJELOG TIJELA

(1) Ocjena izloženosti

Ocjena razine izloženosti vibracijama temelji se na izračunu dnevne izloženosti A(8), izražene kao ekvivalentno neprekinuto ubrzanje kroz osmosatno razdoblje, izračunato kao efektivna vrijednost ubrzanja ili vrijednost najveće doze vibracija (VDV) frekventno vrednovanih ubrzanja, određenih na tri ortogonalne osi (1,4a(wx), 1,4a(wy), a(wz) za radnika koji sjedi ili stoji), kao što je to određeno u 5., 6. i 7. poglavlju, Prilogu A i Prilogu B standarda ISO 2631-1(1997).

Ocjena razine izloženosti se smije obaviti na temelju ocjene, koja se temelji na informacijama, koje glede razine emisije upotrijebljene radne opreme dostavne proizvođača i na temelju promatranja specifičnih radnih postupaka ili mjerjenja.

U pomorskom prometu se uzimaju u obzir samo vibracije s frekvencijom, višom od 1 Hz.

(2) Mjerenje

Ukoliko se mjerjenje izvodi u skladu sa stavkom prvim lanka 5. ovoga Pravilnika, smiju upotrijebljene metode uključivati uzimanje uzoraka, koje mora biti reprezentativno za osobnu izloženost radnika mehaničkim vibracijama.

Upotrijebljene metode treba prilagoditi karakteristikama mjerjenih mehaničkih vibracija, imbenicima okoliša i karakteristikama mjernih uređaja.

(3) Smetnje

Odredbe točke d) stavka etvrtoog lanka 5. ovoga Pravilnika se primjenjuju naročito kada mehaničke vibracije ometaju pravilno rukovanje elementima za upravljanje ili za otapanje indikatora.

(4) Posredni rizici

Odredbe točke d) stavka etvrtoog lanka 5. lana ovoga Pravilnika se primjenjuju posebice kada mehaničke vibracije štetno utječu na stabilnost konstrukcija ili sigurnost spojeva.

(5) Producenje izloženosti

Odredbe točke f) stavka etvrtoog lanka 5. ovoga Pravilnika se primjenjuje posebice ako radnik zbog prirode radnih zadataka ima pravo na korištenje prostora za odmor za koje je odgovoran poslodavac; izloženost vibracijama cijelog tijela u tim prostorima mora biti smanjena na razinu, sukladno s njihovom namjenom i uvjetima uporabe, osim u slučaju više sile.