Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike

Na temelju članka 42. stavka 2. [Zakona o zaštiti na radu](https://www.zakon.hr/cms.htm?id=1524) (»Narodne novine«, broj 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18) ministar nadležan za rad, uz prethodnu suglasnost ministra vanjskih i europskih poslova donosi

**PRAVILNIK O UPORABI OSOBNE ZAŠTITNE OPREME**

**(Narodne novine, br. 5/21)**

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovim se Pravilnikom propisuju obveze poslodavca i minimalni zahtjevi za osobnu zaštitnu opremu koju radnici koriste na radu pri obavljanju pojedinih poslova.

Članak 2.

Ovim se Pravilnikom u hrvatsko zakonodavstvo preuzima Direktiva Vijeća 89/656/EEZ od 30. studenoga 1989. o minimalnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima za uporabu osobne zaštitne opreme na radnom mjestu (treća pojedinačna direktiva u smislu članka 16. stavka 1. Direktive 89/391/EEZ) (SL L 393, 30. 12. 1989.), kako je posljednji put izmijenjena Direktivom Komisije (EU) 2019/1832 оd 24. listopada 2019. o izmjeni priloga I., II. i III. Direktivi Vijeća 89/656/EEZ radi strogo tehničkih prilagodbi (SL L 279, 31. 10. 2019.).

Članak 3.

(1) Osobna zaštitna oprema u smislu ovoga Pravilnika je sva oprema koju radnik nosi, drži ili na bilo koji drugi način koristi na radu pri obavljanju poslova, tako da ga štiti od jednog ili više izvora opasnosti odnosno štetnosti koji bi mogli ugroziti njegovu sigurnost i zdravlje.

(2) Osobnom zaštitnom opremom smatra se i svako pomagalo ili dodatak koji se koristi za postizanje svrhe iz stavka 1. ovoga članka.

Članak 4.

Osobnom zaštitnom opremom u smislu ovoga Pravilnika ne smatra se:

1. obično radno odijelo ili odora koja nije posebno namijenjena sigurnosti i zaštiti zdravlja radnika na radu

2. oprema koju upotrebljavaju službe hitne medicinske pomoći te operativne snage sustava civilne zaštite na poslovima zaštite i spašavanja

3. osobna zaštitna oprema za vojnike, policajce i službenike tijela državne uprave ili drugih tijela javne vlasti

4. osobna zaštitna oprema za radnike cestovnog transporta po posebnim propisima

5. sportska oprema

6. oprema za samoobranu i odvraćanje

7. prijenosne naprave i uređaji za otkrivanje i dojavu opasnosti i smetnji.

Članak 5.

Osobnu zaštitnu opremu radnici koriste na poslovima na kojima nije moguće u dovoljnoj mjeri otkloniti ili smanjiti rizike za sigurnost i zdravlje na radu primjenom osnovnih pravila zaštite na radu ili odgovarajućom organizacijom rada.

II. OBVEZE POSLODAVCA

Opće obveze

Članak 6.

(1) Poslodavac određuje osobnu zaštitnu opremu na temelju procjene rizika za sigurnost i zdravlje kojima su radnici izloženi na radu, postupajući prema općim načelima prevencije zaštite na radu.

(2) Poslodavac pri ispunjavanju obveza iz stavka 1. ovoga članka postupa u skladu s prilozima I, II i III ovoga Pravilnika.

Članak 7.

(1) Poslodavac osigurava radnicima osobnu zaštitnu opremu koja mora ispunjavati sljedeće zahtjeve:

1. da je projektirana i proizvedena u skladu s bitnim zdravstvenim i sigurnosnim zahtjevima i pravilima za slobodno kretanje na tržištu

2. da je namjenski izrađena za zaštitu od očekivanih rizika i da njena uporaba ne uzrokuje daljnje rizike za sigurnost i zdravlje radnika

3. da odgovara postojećim uvjetima na mjestu rada

4. da odgovara ergonomskim potrebama i zdravstvenom stanju radnika

5. da je izrađena i oblikovana na način da je radnik može pravilno prilagoditi na jednostavan način.

(2) Kada radnik zbog više rizika kojima je izložen mora koristiti različitu osobnu zaštitnu opremu, poslodavac mora osigurati takvu opremu koja je međusobno prilagodljiva a da pri tome još uvijek djelotvorno štiti radnika od rizika kojima je izložen na radu.

Članak 8.

Način uporabe osobne zaštitne opreme, a naročito učestalost njene uporabe određuje se na temelju razine rizika, učestalosti izloženosti riziku, uvjeta na mjestu rada i prilagodbe osobne zaštitne opreme specifičnostima na mjestu rada, opreme i uvjeta u kojima radnik istu mora koristiti na mjestu rada.

Članak 9.

(1) Poslodavac pri dodjeljivanju osobne zaštitne opreme radnicima posebno vodi brigu o tome da je oprema namijenjena za njihovu osobnu uporabu.

(2) Kada okolnosti zahtijevaju da određenu osobnu zaštitnu opremu koristi više radnika, poslodavac mora poduzeti sve potrebne mjere da takva uporaba ne prouzroči određene zdravstvene probleme odnosno higijenske smetnje kod radnika.

Članak 10.

(1) Poslodavac mora na vlastiti trošak radnicima osigurati ispravnu osobnu zaštitnu opremu, provoditi postupke održavanja, popravaka i zamjene osobne zaštitne opreme te osigurati zadovoljavajuće higijensko stanje opreme.

(2) Poslodavac mora osigurati i staviti na raspolaganje radnicima tehničke upute te upute za uporabu osobne zaštitne opreme.

Članak 11.

(1) Poslodavac mora pravovremeno i prethodno obavijestiti radnika o rizicima od kojih ga štite dodijeljena osobna zaštitna oprema.

(2) U postupku osposobljavanja radnika za rad na siguran način poslodavac mora teoretski i praktično osposobiti radnike za pravilnu uporabu osobne zaštitne opreme, a po potrebi i zorno pokazati način njene uporabe.

(3) Poslodavac mora osigurati da radnici namjenski koriste osobnu zaštitnu opremu i u skladu s preuzetim uputama koje im moraju biti razumljive.

Odabir i ocjena osobne zaštitne opreme

Članak 12.

(1) Prije odabira osobne zaštitne opreme, koja se namjerava staviti radnicima na korištenje, poslodavac mora ocijeniti ispunjava li osobna zaštitna oprema zahtjeve iz članka 7. ovoga Pravilnika, tako da osigura:

1. analizu i procjenu rizika koje nije moguće u dovoljnoj mjeri otkloniti ili smanjiti primjenom osnovnih pravila zaštite na radu ili odgovarajućom organizacijom rada

2. određivanje značajki osobne zaštitne opreme s ciljem djelotvorne zaštite radnika na temelju analize i procjene rizika iz točke 1. ovoga stavka, uzimajući u obzir i rizike koji bi mogli nastati uslijed korištenja iste

3. usporedbu značajki raspoložive osobne zaštitne opreme sa utvrđenim značajkama osobne zaštitne opreme iz točke 2. ovoga stavka.

(2) Postupak ocjene iz stavka 1. ovoga članka poslodavac mora ponoviti kada nastupi promjena stanja na temelju kojeg je obavljena prethodna ocjena.

Obavješćivanje

Članak 13.

(1) Poslodavac mora radnicima odnosno povjerenicima radnika za zaštitu na radu osigurati sve informacije koje se odnose na sigurnost i zdravlje na mjestima rada na kojima se koristi osobna zaštitna oprema.

(2) Poslodavac mora radnike odnosno povjerenike radnika za zaštitu na radu obavještavati o svim mjerama koje provodi u vezi s uporabom osobne zaštitne opreme.

Savjetovanje i suradnja s radnicima

Članak 14.

(1) Radnici i povjerenici radnika za zaštitu na radu u skladu s odredbama Zakona o zaštiti na radu imaju pravo i obvezu surađivati s poslodavcem pri razmatranju svih pitanja koja se odnose na uporabu osobne zaštitne opreme.

(2) Povjerenici radnika za zaštitu na radu imaju pravo uvida u dokumentaciju koja predstavlja stručnu podlogu za odabir osobne zaštitne opreme.

IV. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 15.

Nepotpuni popisi iz Priloga II. i III. ovoga Pravilnika podložni su periodičnim izmjenama i dopunama (revizijama) u skladu s tehničkim napretkom i novim spoznajama.

Članak 16.

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (»Narodne novine«, br. 39/06).

Članak 17.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmoga dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-02/20-01/16

Urbroj: 524-03-03-01/1-21-16

Zagreb, 14. siječnja 2021.

Ministar Josip Aladrović, v. r.

PRILOG I.

RIZICI POVEZANI S DIJELOVIMA TIJELA KOJI SE ŠTITE OSOBNOM ZAŠTITNOM OPREMOM (\*)

(\*) Ovaj popis rizika/dijelova tijela ne smatra se potpunim

Procjenom rizika odredit će se potreba za osiguravanjem osobne zaštitne opreme i njezine značajke u skladu s odredbama ovoga Pravilnika



PRILOG II.

NEPOTPUNI POPIS VRSTA OSOBNE ZAŠTITNE OPREME S OBZIROM NA RIZIKE OD KOJIH PRUŽAJU ZAŠTITU

Oprema za ZAŠTITU GLAVE

Kacige i/ili kape/potkape/pokrivala za glavu za zaštitu od:

– udara padajućih ili izbačenih predmeta

– sudara s preprekom

– mehaničkih rizika (perforacija, ogrebotina)

– statičkog tlačenja (bočno nagnječenje)

– toplinskih rizika (plamen, vrućina, hladnoća, vruće krutine uključujući rastaljene metale)

– strujnog udara i rada pod naponom

– kemijskih rizika

–     neionizirajućeg zračenja (ultraljubičasto, infracrveno, solarno ili zračenje od zavarivanja)

Mrežice za kosu za zaštitu od zaplitanja

Oprema za ZAŠTITU SLUHA

Štitnici za uši (uključujući npr. štitnike pričvršćene na kacigu, štitnike s aktivnom kompenzacijom šuma, štitnike s audio-električkim ulazom)

Čepići za uši (uključujući npr. čepiće za uši ovisne o razini, čepiće prilagođene pojedincu)

Oprema za ZAŠTITU OČIJU I LICA

Naočale i štitnici za lice (prema potrebi s dioptrijskim staklima) za zaštitu od:

– mehaničkih rizika

– toplinskih rizika

– neionizirajućeg zračenja (ultraljubičasto, infracrveno, solarno ili zračenje od zavarivanja)

– ionizirajućeg zračenja

– aerosola krutina i tekućina s kemikalijama i biološkim agensima

Oprema za ZAŠTITU DIŠNIH PUTOVA

Filtrirajuće naprave za zaštitu od:

– čestica

– plinova

– čestica i plinova

– aerosola krutina i/ili tekućina

Izolacijske naprave, uključujući s dovodom zraka

Oprema za samospašavanje

Ronilačka oprema

Oprema za ZAŠTITU RUKU I ŠAKA

Rukavice (uključujući rukavice sa spojenim prstima i zaštitu za ruke) za zaštitu od:

– mehaničkih rizika

– toplinskih rizika (vrućina, plamen i hladnoća)

– strujnog udara i rada pod naponom (antistatička, vodljiva i izolacijska)

– kemijskih rizika

– bioloških agensa

– ionizirajućeg zračenja i radioaktivne kontaminacije

– neionizirajućeg zračenja (ultraljubičasto, infracrveno, solarno ili zračenje od zavarivanja)

– opasnosti od vibracija

Napršnjaci

Oprema za ZAŠTITU STOPALA I NOGU i protuklizna zaštita

Obuća (npr. cipele uključujući, u određenim slučajevima, klompe, čizme s metalnim kapicama) za zaštitu od:

– mehaničkih opasnosti

– opasnosti od poskliznuća

– toplinskih rizika (vrućina, plamen i hladnoća)

– strujnog udara i rada pod naponom (antistatička, vodljiva i izolacijska)

– kemijskih rizika

– opasnosti od vibracija

– bioloških opasnosti

Odstranjivi štitnici rista za zaštitu od mehaničkih rizika

Štitnici za koljena za zaštitu od mehaničkih rizika

Nazuvci za zaštitu od mehaničkih, toplinskih i kemijskih rizika te bioloških agensa

Dodaci (npr. šiljci i dereze)

ZAŠTITA KOŽE – ZAŠTITNE KREME([1](() U određenim okolnostima, na temelju procjene rizika, zaštitne kreme mogu se upotrebljavati u kombinaciji s drugom osobnom zaštitnom opremom kako bi se koža zaštitila od povezanih rizika. Zaštitne kreme su osobna zaštitna oprema obuhvaćena Direktivom 89/656/EEZ s obzirom na to da se ta vrsta opreme može u određenim okolnostima smatrati „dodatkom ili dodatnom opremom” u smislu članka 2. te direktive. Međutim, prema definiciji iz članka 3. točke 1. Uredbe (EU) 2016/425 zaštitne kreme nisu osobna zaštitna oprema.))

Zaštitne kreme mogu se upotrebljavati za zaštitu od:

– neionizirajućeg zračenja (ultraljubičasto, infracrveno, solarno ili zračenje od zavarivanja)

– ionizirajućeg zračenja

– kemikalija

– bioloških agensa

– toplinskih rizika (vrućina, plamen i hladnoća)

Oprema za ZAŠTITU TIJELA/DRUGU ZAŠTITU KOŽE

Osobna zaštitna oprema za zaštitu od pada s visine, kao što su naprave za zaustavljanje pada s uvlačivom trakom, pojasevi za cijelo tijelo, pojasevi za sjedenje, sigurnosni pojasevi za pridržavanje pri radu i povezna užad za pridržavanje s leđa i sigurnosno vezivanje pri radu, usporivači pada, naprave za zaustavljanje pada s vodilicom uključujući sidrenu liniju, naprave za prilagodbu užadi, sidrene naprave koje nisu trajno pričvršćene i koje ne treba zatezati prije upotrebe, spojni elementi, povezna užad i pojasevi za spašavanje

Zaštitna odjeća, uključujući zaštitu za cijelo tijelo (tj. odijela i kombinezoni) i zaštitu za dio tijela (tj. nazuvci, hlače, jakne, prsluci, pregače, štitnici za koljena, kapuljače i potkape) za zaštitu od:

– mehaničkih opasnosti

– toplinskih rizika (vrućina, plamen i hladnoća)

– kemikalija

– bioloških agensa

– ionizirajućeg zračenja i radioaktivnosti

– neionizirajućeg zračenja (ultraljubičasto, infracrveno, solarno ili zračenje od zavarivanja)

– strujnog udara i rada pod naponom (antistatička, vodljiva i izolacijska)

– zaplitanja i zahvaćanja

Prsluci za spašavanje za sprečavanje utapanja i plutajuća pomagala

Osobna zaštitna oprema koja vidljivo upozorava na korisnikovu prisutnost

PRILOG III.

NEPOTPUNI POPIS AKTIVNOSTI I SEKTORA AKTIVNOSTI KOJI MOGU ZAHTIJEVATI UPORABU OSOBNE ZAŠTITNE OPREME (\*)

(\*) Procjenom rizika odredit će se potreba za osiguravanjem osobne zaštitne opreme i njezine značajke u skladu s odredbama ovoga Pravilnika

I. FIZIKALNI RIZICI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rizici | Zahvaćeni dio tijelaVrsta osobne zaštitne opreme | Primjeri aktivnosti za koje može biti potrebna odgovarajuća vrsta osobne zaštitne opreme (\*) | Industrije i sektori |
| FIZIKALNI – MEHANIČKI |
| Udar padajućih ili izbačenih predmeta, sudar s preprekom i visokotlačni mlazovi | LubanjaZaštitna kaciga | –     rad na skelama i ispod njih te u njihovoj blizini i na povišenim mjestima rada– armaturni radovi i radovi u cestogradnji– postavljanje i odstranjivanje oplata– montaža i postavljanje skela– montažni i instalacijski radovi– rušenje– minerski radovi | – visokogradnja– niskogradnja–     proizvodnja, ugradnja i održavanje strojeva– brodogradnja– rudarstvo– proizvodnja energije– izgradnja i održavanje infrastrukture |
|   |   | – rad u jamama, rovovima, rudarskim oknima i tunelima– rad u blizini dizala, uređaja za dizanje, dizalica i pokretnih traka– podzemni radovi, kamenolomi, dnevni kopovi–     rad s industrijskim pećima, spremnicima, strojevima, silosima, bunkerima i cjevovodima– klanje i linija za rezanje u klaonicama– rukovanje teretom ili prijevoz i skladištenje– šumarski radovi–     rad na metalnim mostovima, metalnim konstrukcijama, metalnim hidrauličkim postrojenjima, visokim pećima, čeličanama i valjaonicama, velikim kontejnerima, velikim cjevovodima, kotlovnicama i energetskim postrojenjima– rad na nasipima i u kamenolomima– rad s ručnim mehaniziranim alatima–     rad s visokim pećima, postrojenjima za izravnu redukciju, čeličanama, valjaonicama, pogonima za preradu metala, mehaniziranim kovačnicama i ljevaonicama–     rad koji uključuje putovanje na biciklu i biciklu na mehanički pogon | – industrija željeza i čelika– klaonice–     manevarski radovi u željezničkom prometu– luke, prijevoz i logistika– šumarstvo |
|   | Oči i/ili liceNaočale i štitnici za lice | – zavarivanje, brušenje i radovi na rezanju– ručno kovanje– brtvljenje i klesanje– obrada i prerada kamena– rad s ručnim mehaniziranim alatima–     radovi na strojevima za obradu uklanjanjem materijala za male strugotine– mehanizirano kovanje– odstranjivanje i lomljenje dijelova– raspršivanje abrazivnih tvari– upotreba rezača žbunja ili motorne pile– stomatološki i kirurški zahvati | – visokogradnja– niskogradnja–     proizvodnja, ugradnja i održavanje strojeva– brodogradnja– rudarstvo– proizvodnja energije– izgradnja i održavanje infrastrukture– industrija željeza i čelika– metalna i drvna industrija– klesarski radovi– vrtlarstvo– zdravstvena skrb– šumarstvo |
|   | Stopala i noge (dijelovi)Obuća (cipele/čizme itd.) sa zaštitnom kapicomObuća s metatarzalnom zaštitom | – armaturni radovi i radovi u cestogradnji– postavljanje i odstranjivanje oplata– montaža i postavljanje skela– rušenje– minerski radovi– obrada i prerada kamena– klanje i linija za rezanje u klaonicama– prijevoz i skladištenje– rad s kalupima u proizvodnji keramike– rad sa zamrznutim mesom i pakiranje konzervirane hrane–     proizvodnja, izrada i obrada proizvoda od ravnog stakla i staklenog posuđa– rekonstrukcija i održavanje– šumarski radovi–     rad s betonom i građevinskim elementima, uključujući postavljanje i odstranjivanje oplata– rad na radilištima i u skladištima izvoditelja radova– rad na krovu–     rad na metalnim mostovima, metalnim konstrukcijama, visokim stupovima, tornjevima, dizalima, metalnim hidrauličkim postrojenjima, visokim pećima, čeličanama i valjaonicama, velikim spremnicima, velikim cjevovodima, dizalicama, kotlovnicama i energetskim postrojenjima–     izgradnja peći, instalacija sustava za grijanje i provjetravanje te montažni radovi | – visokogradnja– niskogradnja–     proizvodnja, ugradnja i održavanje strojeva– brodogradnja– rudarstvo– proizvodnja energije– izgradnja i održavanje infrastrukture– industrija željeza i čelika– klaonice– logistička poduzeća– proizvodna industrija– industrija stakla– šumarstvo |
|   |   | –     rad s visokim pećima, postrojenjima za izravnu redukciju, čeličanama, valjaonicama, pogonima za preradu metala, kovačnicama, mehaniziranim kovačnicama, postrojenjima za toplo prešanje i izvlačenje– rad u kamenolomima, dnevnim kopovima, skladištima ugljena– oblaganje peći u proizvodnji keramike– manevarski radovi u željezničkom prometu |   |
| Padovi zbog poskliznuća | StopalaProtuklizna obuća | – rad na skliskim površinama– rad u vlažnim okruženjima | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– klaonica– čišćenje– prehrambena industrija– vrtlarstvo– ribarstvo– šumarstvo |
| Padovi s visine | Cijelo tijeloOsobna zaštitna oprema za sprečavanje ili zaustavljanje pada s visine | – rad na skelama– sastavljanje prefabriciranih građevinskih elemenata– rad na visokim stupovima– rad na krovu– rad na okomitim ili kosim površinama– rad u kabinama visokih dizalica–     rad u visokim kabinama opreme za utovar i istovar robe u visokoregalnim skladištima– rad na visokim dijelovima tornjeva za bušenje– rad u oknima i kanalizaciji– rad skupljanja sjemena na stablima | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– održavanje infrastrukture– šumarstvo |
| Vibracije | ŠakeZaštitne rukavice, antivibracijske | – rad s mehaniziranim ručno navođenim alatima | – proizvodna industrija– izgradnja– niskogradnja– šumarstvo |
| Statička kompresija dijelova tijela | Koljena (dijelovi nogu)Štitnici za koljena | – ugradnja blokova, pločica i opločnika na podove | – visokogradnja– niskogradnja |
| StopalaObuća sa zaštitnim kapicama | – rušenje– rukovanje teretom | – visokogradnja– niskogradnja– prijevoz i skladištenje– održavanje |
| Mehaničke ozljede (ogrebotine, perforacije, posjekotine, ugrizi, rane ili ubodi) | Oči i/ili liceNaočale i štitnici za lice | – rad s ručno navođenim alatima– zavarivanje i kovanje– brušenje i radovi na rezanju– klesanje– obrada i prerada kamena– rad na strojevima za obradu skidanjem strugotine– mehanizirano kovanje– odstranjivanje i lomljenje dijelova– raspršivanje abrazivnih tvari– upotreba rezača žbunja ili motorne pile | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– proizvodnja energije– održavanje infrastrukture– industrija željeza i čelika– metalna i drvna industrija– klesarski radovi– vrtlarstvo– šumarstvo |
| ŠakeRukavice za mehaničku zaštitu | – rad s čeličnim konstrukcijama–     rukovanje predmetima oštrih rubova, osim na strojevima kod kojih postoji opasnost od zahvaćanja rukavice–     redovno rezanje s ručnim nožem u proizvodnji mesnih proizvoda i klaonicama– zamjena noževa na strojevima za rezanje– šumarski radovi– vrtlarski radovi | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– održavanje infrastrukture– proizvodna industrija– prehrambena industrija– klanje– šumarstvo |
|   | PodlakticeZaštita ruku | – uklanjanje kostiju i rezanje | – prehrambena industrija– klanje |
|   | Trup/trbuh/nogeZaštitna pregača, nazuvciHlače za zaštitu od uboda (hlače za zaštitu od posjekotina) | –     redovno rezanje s ručnim nožem u proizvodnji mesnih proizvoda i klaonicama– šumarski radovi | – prehrambena industrija– klanje– šumarstvo |
|   | StopalaNeprobojna obuća | – armaturni radovi i radovi u cestogradnji– rušenje– postavljanje i demontaža oplata– šumarski radovi | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– šumarstvo |
| Zaplitanje i zahvaćanje | Cijelo tijeloZaštitna odjeća za upotrebu pri opasnosti od zaplitanja u pokretne dijelove | – zaplitanje u dijelove strojeva– zahvaćanje dijelovima strojeva– zahvaćanje odjeće dijelovima strojeva– obaranje s nogu | – montaža strojeva– proizvodnja industrijskih strojeva– inženjerstvo– gradnja– poljoprivreda |
| FIZIKALNI – BUKA |
| Buka | UšiZaštita sluha | – rad s prešama za metal– rad s pneumatskim bušilicama– rad zemaljskog osoblja u zračnim lukama– rad s električnim alatom– minerski radovi– rad na zabijanju pilota– prerada drva i tekstila– rad s motornom pilom | – metalna industrija– proizvodna industrija– visokogradnja– niskogradnja– aeronautička industrija– rudarstvo– šumarstvo |
| FIZIKALNI – TOPLINSKI |
| Vrućina i/ili plamen | Lice/cijela glavaZaštitne maske za zavarivanje,kacige/kape za zaštitu od vrućine ili plamena, zaštitne kapuljače protiv vrućine i/ili plamena | –     rad u uvjetima visokih temperatura, toplinskim zračenjem ili plamenom– rad s rastaljenim tvarima ili u njihovoj blizini– rad s aparatom za zavarivanje plastičnih masa | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– usluge održavanja– proizvodna industrija |
| Trup/trbuh/nogeZaštitna pregača, nazuvci | – zavarivanje i kovanje– lijevanje | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– usluge održavanja– proizvodna industrija |
| ŠakaZaštitne rukavice protiv vrućine i/ili plamena | – zavarivanje i kovanje–     rad s visokim temperaturama, toplinskim zračenjem ili plamenom– rad s rastaljenim tvarima ili u njihovoj blizini | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– usluge održavanja– proizvodna industrija |
| PodlakticeRukavi | – zavarivanje i kovanje– rad s rastaljenim tvarima ili u njihovoj blizini | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– usluge održavanja– proizvodna industrija |
| StopalaObuća za zaštitu od vrućine i/ili plamena | – rad s rastaljenim tvarima ili u njihovoj blizini | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– usluge održavanja– proizvodna industrija |
| Cijelo tijelo/dio tijelaZaštitna odjeća protiv vrućine i/ili plamena | –     rad s visokim temperaturama, toplinskim zračenjem ili plamenom | – industrija željeza i čelika– metalna industrija– šumarstvo |
| Hladnoća | ŠakeZaštitne rukavice protiv hladnoćeStopalaObuća za zaštitu od hladnoće | – rad na otvorenom po ekstremno hladnom vremenu– rad u prostorijama za duboko zamrzavanje– rad s kriogenim tekućinama | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– prehrambena industrija– sektor poljoprivrede i ribarstva– šumarstvo |
| Cijelo tijelo/dio tijela uključujući glavuZaštitna odjeća protiv hladnoće | – rad na otvorenom po hladnom vremenu– rad u prostorijama za duboko zamrzavanje | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– prehrambena industrija– sektor poljoprivrede i ribarstva– prijevoz i skladištenje |
| FIZIKALNI – ELEKTRIČNI |
| Strujni udar (izravni ili neizravni kontakt) | Cijela glavaElektrička izolacijska kacigaŠakeElektričke izolacijske rukaviceStopalaElektrička izolacijska obućaCijelo tijelo/šake/stopalaVodljiva osobna zaštitna oprema za kvalificirane osobe pri radu pod naponom na energetskim sustavima nazivnog napona do 800 kV istosmjerne struje i 600 kV izmjenične struje | –     rad pod naponom ili u blizini dijelova pod električnim naponom– rad na električnom sustavu | – proizvodnja energije– prijenos i distribucija električne energije– održavanje industrijskih postrojenja– visokogradnja– niskogradnja |
| Statički elektricitet | ŠakeAntistatičke rukaviceStopalaAntistatička/vodljiva obućaCijelo tijeloAntistatička odjeća | – rukovanje plastikom i gumom– lijevanje, prikupljanje ili utovar u kontejnere– rad u blizini statički nabijenih elemenata kao što su transportne trake– rukovanje eksplozivima | – proizvodna industrija– industrija hrane za životinje– postrojenja za pakiranje u vreće– proizvodnja, skladištenje ili prijevoz eks­ploziva |
| FIZIKALNI – ZRAČENJE |
| Neionizirajuće zračenje, uključujući solarno (osim izravnog promatranja) | GlavaKape i kacige | – rad na otvorenom | – ribarstvo i poljoprivreda– visokogradnja– niskogradnja |
| OčiZaštitne naočale i štitnici za lice | – rad s toplinskim zračenjem– rad s pećima– rad s laserom– rad na otvorenom– zavarivanje i plinsko rezanje– puhanje stakla– germicidne svjetiljke | – industrija željeza i čelika– proizvodna industrija– ribarstvo i poljoprivreda |
| Cijelo tijelo (koža)Osobna zaštitna oprema protiv prirodnog i umjetnog ultraljubičastog zračenja | – rad na otvorenom– električno zavarivanje– germicidne svjetiljke– ksenonske svjetiljke | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– proizvodnja energije– održavanje infrastrukture– ribarstvo i poljoprivreda– šumarstvo– vrtlarstvo– prehrambena industrija– industrija plastike– tiskarska industrija |
| Ionizirajuće zračenje | OčiZaštitne naočale protiv ionizirajućeg zračenjaŠakeZaštitne rukavice protiv ionizirajućeg zračenja | – rad u radiologiji– rad u području medicinske radiodijagnostike– rad s radioaktivnim proizvodima | – zdravstvena skrb– veterinarska skrb–     postrojenje za zbrinjavanje radioaktivnog otpada– proizvodnja energije |
| Trup/trbuh/dio tijelaZaštitna pregača protiv rendgenskih zraka kaput/prsluk/suknja protiv rendgenskih zraka | – rad u radiologiji– rad u području medicinske radiodijagnostike | – zdravstvena skrb– veterinarska skrb– stomatološke usluge– urologija– kirurgija– interventna radiologija– laboratoriji |
| GlavaPokrivala za glavu i kapeOsobna zaštitna oprema protiv npr. razvoja tumora na mozgu | – radna mjesta i objekti za radiologiju | – zdravstvena skrb– veterinarska skrb– stomatološke usluge– urologija– kirurgija– interventna radiologija |
| Dio tijelaOsobna zaštitna oprema za zaštitu štitnjačeOsobna zaštitna oprema za zaštitu spolnih žlijezda | – rad u radiologiji– rad u području medicinske radiodijagnostike | – zdravstvena skrb– veterinarska skrb |
| Cijelo tijeloZaštitna odjeća protiv ionizirajućeg zračenja | – rad u području medicinske radiodijagnostike– rad s radioaktivnim proizvodima | – proizvodnja energije–     postrojenje za zbrinjavanje radioaktivnog otpada |

II. KEMIJSKI RIZICI (uključujući nanomaterijal)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rizici | Zahvaćeni dio tijelaVrsta osobne zaštitne opreme | Primjeri aktivnosti za koje može biti potrebna odgovarajuća vrsta osobne zaštitne opreme (\*) | Industrije i sektori |
| KEMIJSKI – AEROSOLI |
| Krutine (prašina, plinovi, dim, vlakna i nanomaterijal) | Dišni sustavNaprave za disanje za zaštitu od čestica | – rušenje– minerski radovi– pjeskarenje i poliranje površina– rad u prisutnosti azbesta–     upotreba materijala koji se sastoje od nanočestica ili ih sadržavaju– zavarivanje– čišćenje dimnjaka– rad na oblaganju peći i posuda za taljenje, gdje može biti prašine–     rad u blizini ispusta visokih peći, gdje može biti dimova teških metala– rad u blizini punjenja visokih peći | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– industrija željeza i čelika– metalna i drvna industrija– industrija proizvodnje automobila– klesarski radovi– farmaceutska industrija– usluge zdravstvene skrbi– priprema citostatika– postrojenja za obradu otpada |
| ŠakeRukavice za zaštitu od kemikalija i zaštitna krema kao dodatna/dopunska zaštita | – rad u prisutnosti azbesta–     upotreba materijala koji se sastoje od nanočestica ili ih sadržavaju | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– održavanje industrijskih postrojenja– postrojenja za obradu otpada |
|   | Cijelo tijeloZaštitna odjeća protiv krutih čestica | – rušenje– rad u prisutnosti azbesta–     upotreba materijala koji se sastoje od nanočestica ili ih sadržavaju– čišćenje dimnjaka– priprema sredstava za zaštitu bilja | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– održavanje industrijskih postrojenja– poljoprivreda– postrojenja za obradu otpada |
|   | OčiNaočale i štitnici za lice | – drvoprerađivački radovi– cestogradnja | – rudarstvo– metalna i drvna industrija– niskogradnja– postrojenja za obradu otpada |
| Tekućine(izmaglice i magle) | Dišni sustavNaprave za disanje za zaštitu od čestica | – površinska obrada (npr. lakiranje/bojanje, abrazivno pjeskarenje)– površinsko čišćenje | – metalna industrija– proizvodna industrija– automobilski sektor |
| ŠakeRukavice za zaštitu od kemikalija | – površinska obrada– površinsko čišćenje– rad s raspršenim tekućinama–     rad s kiselinama i lužnatim otopinama, dezinfekcijskim sredstvima i korozivnim sredstvima za čišćenje | – metalna industrija– proizvodna industrija– automobilski sektor |
| Cijelo tijeloOdjeća za zaštitu od kemikalija | – površinska obrada– površinsko čišćenje | – metalna industrija– proizvodna industrija– automobilski sektor |
| KEMIJSKI – TEKUĆINE |
| UranjanjeRazlijevanje, prskanje, štrcanje | ŠakeRukavice za zaštitu od kemikalija | – rad s raspršenim tekućinama–     rad s kiselinama i lužnatim otopinama, dezinfekcijskim sredstvima i korozivnim sredstvima za čišćenje– proizvodnja premaza– potamnjivanje– rad u frizerskim i kozmetičkim salonima | – tekstilna i konfekcijska industrija– djelatnosti čišćenja– automobilska industrija– kozmetički i frizerski sektor |
| PodlakticeRukavi za zaštitu od kemikalija | –     rad s kiselinama i lužnatim otopinama, dezinfekcijskim sredstvima i korozivnim sredstvima za čišćenje | – čišćenje– kemijska industrija– djelatnosti čišćenja– automobilska industrija |
| StopalaČizme za zaštitu od kemikalija | – rad s raspršenim tekućinama–     rad s kiselinama i lužnatim otopinama, dezinfekcijskim sredstvima i korozivnim sredstvima za čišćenje | – tekstilna i konfekcijska industrija– djelatnosti čišćenja– automobilska industrija |
| Cijelo tijeloOdjeća za zaštitu od kemikalija | – rad s raspršenim tekućinama–     rad s kiselinama i lužnatim otopinama, dezinfekcijskim sredstvima i korozivnim sredstvima za čišćenje | – čišćenje– kemijska industrija– djelatnosti čišćenja– automobilska industrija– poljoprivreda |
| KEMIJSKI – PLINOVI I PARE |
| Plinovi i pare | Dišni sustavNaprave za disanje za zaštitu od plinova | – površinska obrada (npr. lakiranje/bojanje, abrazivno pjeskarenje)– površinsko čišćenje– rad u prostorijama za fermentiranje i destilaciju– rad u bazenima i digestorima–     rad u spremnicima, skučenim prostorima i industrijskim plinskim pećima u kojima može biti plina ili nedovoljno kisika– čišćenje dimnjaka– dezinfekcijska sredstva i korozivna sredstva za čišćenje– rad u blizini plinskih pretvarača i plinovoda visokih peći | – metalna industrija– automobilski sektor– proizvodna industrija– djelatnosti čišćenja– proizvodnja alkoholnih pića– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– kemijska industrija– petrokemijska industrija |
|   | ŠakeRukavice za zaštitu od kemikalija | – površinska obrada– površinsko čišćenje– rad u prostorijama za fermentiranje i destilaciju– rad u bazenima i digestorima–     rad u spremnicima, skučenim prostorima i industrijskim plinskim pećima u kojima može biti plina ili nedovoljno kisika | – metalna industrija– automobilski sektor– proizvodna industrija– proizvodnja alkoholnih pića– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– kemijska industrija– petrokemijska industrija |
|   | Cijelo tijeloOdjeća za zaštitu od kemikalija | – površinska obrada– površinsko čišćenje– rad u prostorijama za fermentiranje i destilaciju– rad u bazenima i digestorima–     rad u spremnicima, skučenim prostorima i industrijskim plinskim pećima u kojima može biti plina ili nedovoljno kisika | – metalna industrija– automobilski sektor– proizvodna industrija– proizvodnja alkoholnih pića– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– kemijska industrija– petrokemijska industrija |
|   | OčiNaočale i štitnici za lice | – bojenje prskanjem– drvoprerađivački radovi– rudarski radovi | – automobilski sektor– proizvodna industrija– rudarstvo– kemijska industrija– petrokemijska industrija |

III. BIOLOŠKI AGENSI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rizici | Zahvaćeni dio tijelaVrsta osobne zaštitne opreme | Primjeri aktivnosti za koje može biti potrebna odgovarajuća vrsta osobne zaštitne opreme (\*) | Industrije i sektori |
| BIOLOŠKI AGENSI (u sadržaju) – AEROSOLI |
| Krutine i tekućine | Dišni sustavNaprave za disanje za zaštitu od čestica | –     rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija– biokemijska proizvodnja |
| ŠakeZaštitne rukavice protiv mikroorganizamaCijelo tijelo/dio tijelaZaštitna odjeća protiv bioloških agensaOči i/ili liceZaštitne naočale i štitnici za lice | –     rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija |
| BIOLOŠKI AGENSI (u sadržaju) – TEKUĆINE |
| Izravni i neizravni kontakt | ŠakeZaštitne rukavice protiv mikroorganizamaCijelo tijelo/dio tijelaZaštitna odjeća protiv bioloških agensaOči i/ili liceZaštitne naočale i štitnici za lice | –     rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima (ujedi, ubodi)– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija– šumarstvo |
| Razlijevanje, prskanje, štrcanje | ŠakeZaštitne rukavice protiv mikroorganizama | –     rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija |
|   | PodlakticeZaštitni rukavi protiv mikroorganizama | – rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija |
|   | Stopala/nogeZaštitne čizme i nazuvci | – rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija |
|   | Cijelo tijeloZaštitna odjeća protiv bioloških agensa | – rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija |
| BIOLOŠKI AGENSI (u sadržaju) – MATERIJALI, OSOBE, ŽIVOTINJE ITD. |
| Izravni i neizravni kontakt | ŠakeZaštitne rukavice protiv mikroorganizamaCijelo tijelo/dio tijelaZaštitna odjeća protiv bioloških agensaOči i/ili liceZaštitne naočale i štitnici za lice | – rad koji uključuje kontakt s ljudskim tijelom te životinjskim tekućinama i tkivima (ujedi, ubodi)– rad u prisutnosti bioloških agensa | – zdravstvena skrb– veterinarske klinike– laboratoriji za kliničke analize– istraživački laboratoriji– domovi za starije i nemoćne osobe– pomoć u kući– uređaji za pročišćavanje otpadnih voda– postrojenje za obradu otpada– prehrambena industrija– šumarstvo |

IV. DRUGI RIZICI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rizici | Zahvaćeni dio tijelaVrsta osobne zaštitne opreme | Primjeri aktivnosti za koje može biti potrebna odgovarajuća vrsta osobne zaštitne opreme (\*) | Industrije i sektori |
| Nevidljivost | Cijelo tijeloOsobna zaštitna oprema koja vidljivo upozorava na korisnikovu nazočnost | – rad u području kretanja vozila– rad na asfaltiranju i cestovna signalizacija– željeznički radovi– upravljanje prijevoznim sredstvima– rad zemaljskog osoblja u zračnim lukama | – visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– rudarstvo– usluge prijevoza tereta i putnika |
| Nedostatak kisika | Dišni sustavIzolacijske zaštitne naprave za disanje | – rad u zatvorenom prostoru– rad u prostorijama za fermentiranje i destilaciju– rad u bazenima i digestorima–     rad u spremnicima, skučenim prostorima i industrijskim plinskim pećima u kojima može biti plina ili nedovoljno kisika–     rad u oknima, kanalizaciji i drugim podzemnim prostorima povezanim s kanalizacijom | – proizvodnja alkoholnih pića– niskogradnja– kemijska industrija– petrokemijska industrija |
| Dišni sustavRonilačka oprema | – podvodni radovi | – niskogradnja |
| Utapanje | Cijelo tijeloPrsluci za spašavanje | – rad u vodi ili u blizini vode– rad u moru– rad u avionu | – ribarstvo– aeronautička industrija– visokogradnja– niskogradnja– brodogradnja– dokovi i pristaništa |