

# **PRAVILNIK O SREDSTVIMA LIČNE ZAŠTITE NA RADU I LIČNOJ ZAŠTITNOJ OPREMI**

## **I. OPĆTE ODREDBE**

### **Član 1.**

Radi zaštite organizma i delova tela, licima koja su za vreme rada izložene određenim vrstama opasnosti i štetnosti stavljaju se na raspolaganje sredstava lične zaštite (u daljem tekstu : sredstva) odnosno stavljaju se na raspolaganje lična zaštitna oprema ( u daljem tekstu: oprema), ako je dejstvo opasnosti i štetnosti ne može drugim merama zaštite na radu otkloniti.

Radovi na kojima se koriste sredstva i oprema, uslovi koje u pogledu materijala, dimenzija i oblika mora da ispunjava sredstvo odnosno prema, kao i određene vrste opasnosti i štetnosti čijem su dejstvu na radu izloženi - pdređuje se na ovim pravilnikom.

### **Član 2.**

Radna organizacija određuje opštim aktom, u smislu člana 59 Osnovnog zakona o zaštiti na radu, na kojim radovima odnosno na kojim radnim mestima a koja se sredstva odnosno oprema zavisno od vrste i stepena opasnosti štetnosti koriste za sprečavanje dejstva stalnih opasnosti i štetnosti, a koje za otklanjanje dejstva odnosno zaštitu od dejstva iznenadnih odnosno povremenih ili kratkotrajnih opasnosti i štetnosti.

## **II. SREDSTVA I OPREMA**

### **1. Zajedničke odredbe**

### **Član 3.**

Materijal od koga se izrađuju sredstva i oprema, odnosno njihovi delovi, ne sme neugodno mirisati, nadraživati kožu i otpuštati boju.

Sredstvo odnosno oprema koja se upotrebljava na radnim mestima na kojima postoji opasnost od požara, mora biti izrađena na negorivnog materijala ili od teško zapaljivog materijala.

Sredstva odnosno oprema koja se upotrebljava na radnim mestima na kojima može doći do mehaničkog, električnog, toplotnog ili sličnog udara, mora biti dovoljno otporna prema kidanju, udaru i lomu odnosno električnoj i toplotnoj sprovodljivosti.

Pored ispunjavanja uslova iz st. 1. do 3. ovog člana, materijal od kog se izrađuju sredstva i oprema mora biti dovoljno otporan prema koroziji, promeni temperature i dejstvu dezinfekcionih sredstava.

### **Član 4.**

Smatra se da materijal od kog se izrađuju sredstva i oprema ne otpušta boju, ako posle jednog sata držanja u rastvoru običnog deterdženta za pranje u koncentraciji koju propisuje proizvođač, zagrejanom na temperaturu od 40oC ( 1oC), zadrži posle sušenja svoju prvobitnu boju a rastvor ostane bezbojan.

Proveravanje u smislu stava 1 ovog člana ne odnosi se na delove sredstava i opreme (cedila, filtre i dr.), koji ne smeju dolaziti u dodir sa tečnostima.

### **Član 5.**

Otpornost materijala (kože, gume, tekstila, veštačke mase) prema gorenju, od kog su izrađeni sredstva i oprema, utvrđuje se važećim jugoslovenskim standardima odnosno priznatiminostranim standardima za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu. Ako za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu nije propisan standard, za otpornost materijala prema gorenju, od kog je izrađeno sredstvo ili oprema, važe standardi doneti za odnosni materijal.

### **Član 6.**

Metalni delovi sredstava odnosno opreme smatraju se dovoljno otpornim prema koroziji, ako posle 15 minuta

## **"Službenom listu SFRJ" br. 35/69**

držanja u ključalom 10%-tnom rastvoru kuhinjske soli, a zatim 15 minuta držanja u hladnom 10%-tnom rastvoru kuhinjske soli, kao i posle sušenja na sobnoj temperaturi od 20°C ( 10°C) u trajanju od 24 časa - posmatrani golim okom i pod jakim svetlom ne pokazuju nikakva oštećenja od korozije.

### Član 7.

Postojanost materijala prema visokoj i niskoj temperaturi, od kog su izrađeni sredstva i oprema, utvrđuje se važećim jugoslovenskim standardima odnosno priznatim inostranim standardima za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu. Ako za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu nije propisan standard, za postojanost materijala prema visokoj i niskoj temperaturi, od kog je izrađeno sredstvo ili oprema, važe standardi doneti za odnosni materijal.

### Član 8.

Sredstva i oprema smatraju se dovoljno otpornim prema dejstvu dezinfekcionih sredstava, ako posle 10 minuta držanja u rastvoru jednog dela 40%-tnog formaldehida i devet delova vode temperature 20°C ( 10°C) - izvađeni iz rastvora i posmatrani golim okom ne pokazuju nikakva oštećenja niti deformacije.

Proveravanje otpornosti u smislu stava 1 ovog člana ne odnosi se na delove sredstava i opreme, koji ne smeju dolaziti u dodir sa tečnostima.

### Član 9.

Otpornost materijala prema mehaničkoj čvrstoći (kidanju, udaru, lomu), od kog su izrađeni sredstva i oprema, utvrđuje se važećim jugoslovenskim standardima odnosno priznatim inostranim standardima za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu. Ako za odnosno sredstvo ili odnosnu opremu nije propisan standard, za otpornost materijala prema mehaničkoj čvrstoći, od kog je izrađeno sredstvo ili oprema, važe standardi doneti za odnosni materijal.

## **2. Sredstva i oprema za zaštitu glave**

### Član 10.

Radi zaštite glave od pada predmeta ili udara pri vršenju radova u rudarstvu, građevinarstvu, metalurgiji, kamenolomima, na eksploataciji šuma, izvorima nafte, zatim pri miniranju, gašenju požara, izgradnji ili remontu plovnih objekata, podizanju, spuštanju ili remontu čeličnih i drugih konstrukcija i postrojenja, utovarno-istovarnim radovima; radi zaštite glave od udara o svod (strop) i druge predmete u podzemnim prostorijama i sl., kao i radi zaštite glave od udara električne struje pri slučajnom dodiru sa električnim vodom - licima koja vrše takve radove daje se na korišćenje zaštitni šlem (rudarski šlem, vatrogasni šlem, građevinski šlem i sl.).

### Član 11.

Zaštitni šlem mora potpuno pokrivati gornji i zadnji deo lobanje i mora imati obod za zaštitu čela i vrata. Šlem mora imati ugodnu kolevku, koja se može podešavati prema veličini glave i mora sa obe strane imati trake za vezivanje ispod brade, koje omogućavaju čvrsto ležanje šlema na glavi s tim da odstojanje unutrašnje površine šlema od temena glave iznosi najmanje 25 mm. Šlem za zaštitu glave pri podzemnim radovima mora imati nosač lampe a, po potrebi, na zadnjoj strani i nosač električnog provodnika (kabla).

Zaštitni šlem mora biti izrađen od materijala koji nije zapaljiv i koji je otporan prema udaru i dejstvu vode, kiseline i toplote.

Zaštitni šlem koji se koristi na radnim mestima na kojima postoji opasnost od udara električne struje, mora biti izrađen od materijala koji ispunjava uslove iz stava 2 ovog člana i koji nesprovodi električnu struju.

Zaštitni šlem mora, pored uslova iz st. 1 do 3 ovog člana, ispunjavati i tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

### Član 12.

Radi zaštite od sunčanice pri vršenju radova na otvorenom prostoru (poljoprivrednih i melioracionih radova, ribarenja i dr.) - licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje šeširi od slame ili

## **"Službenom listu SFRJ" br. 35/69**

drugog materijala, marama ili slična sredstva odnosno oprema za pokrivanje glave, ako pri takvom radu ne prethodi opasnost iz člana 10 ovog pravilnika.

### Član 13.

Šeširi za zaštitu od sunčanice moraju biti izrađeni u uobičajenim veličinama (brojevima) i u obliku koji potpuno štiti glavu, i moraju biti ugodni za nošenje.

Materijal od kog se izrađuje šešir mora biti loš sprovodnik toplote (slama i sl.), mora biti svetle boje radi odbijanja (refrakcije) sunčevih zraka i mora biti lagan za nošenje.

Šešir mora imati rupice za ventilaciju ako materijal odnosno pletivo od kog je izrađen sprečava lako provetranje, kao i dovoljno širok obod za zaštitu čela i vrata.

### Član 14.

Radi zaštite glave od prašine i zaštite kose od uvlačenja u mašine pri vršenju radova neposrednoj blizini rotirajućih delova mašina (automatskih strugova, valjaka i sl.) – licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje kape, kačketi, guste mrežice, marama ili slična sredstva odnosno oprema za pokrivanje glave.

Sredstva odnosno oprema iz stava 1. ovog člana mora biti lagana i ugodna za nošenje i pogodna za povremeno pranje.

## **3. Sredstva i oprema za zaštitu očiju i lic**

### Član 15.

Radi zaštite očiju pri radovima koji se vrše ručno (pri turpisanju, malterisanju, bojenju, mešanju i prosejavanju materijala i sl.) na kojima postoji opasnost povrede od sitnih čestica koje doleću manjim brzinama iz čeonog pravca licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje zaštitne naočari.

Zaštitne naočari sastoje se od običnog (standardnog) okvira i providnih stakala odnosno drugog providnog materijala.

Providna stakla odnosno drugi providni materijal mora imati debljinu od 2,5 do 3,5 mm i mora biti blago ispupčen. Umesto providnog stakla mogu se, po potrebi, u okvir naočari ugraditi korekciona stakla, ali samo po uputu lekara-specijalista.

### Član 16.

Radi zaštite očiju pri mašinskim radovima (pribušenju, struganju, glodanju, piljenju, rendisanju, obradi metala, drveta i drugih tvrdih materijala i sl.) na kojima postoji opasnost povrede od sitnih čestica koje doleću većim brzinama iz čeonog i bočnog pravca --- licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje zaštitne naočari.

Zaštitne naočari sastoje se od okvira sa bočnom zaštitom i providnih stakala odnosno drugog providnog materijala.

U pogledu oblika, debljine i vrste stakala zaštitnih naočari iz stava 1. ovog člana važe odredbe člana 15. stav 2. ovog pravilnika.

### Član 17.

Radi zaštite očiju pri ručnim i mašinskim radovima (pri kovanju, zakivanju, razbijanju i klesanju kamena, radu s dletom ili sekačem, čišćenju zavarenih mesta, struganju i rendisanju na mašinama za obradu metala u drugom tvrdog materijala i dr.) na kojima postoji opasnost povrede od krupnih čestica i varnica koje doleću velikim brzinama iz čeonog i bočnog pravca licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje zaštitne naočari sa bočnom zaštitom.

Zaštitne naočari iz stava 1. ovog člana sastoje se od dva okulara međusobno spojenih mostom koji se podešava zavisno od razmaka između očiju ili čvrstim mostom, tripleks-stakala ili specijalnih kaljeni stakala i elastične trake. Okulari odnosno okvir mora biti podešen za lako umetanje providnih stakala, a po potrebi i

tamnih stakala. Okulari odnosno okvir mora imati ventilacione otvore čiji prečnik ne smije biti veći od 1mm. Ukupna površina svih ventilacionih otvora na jednom okularu ne sme biti manja od 200 mm<sup>2</sup>. Delovi zaštitnih naočari koji se oslanjaju na nos i lice, moraju biti postavljeni mekim materijalom.

#### Član 18.

Radi zaštite očiju od jake svetlosti, letećih varnica i slabijeg toplotnog i ultra-ljubičastog zračenja, kao i od letećih čestica, pri radovima na gasnom ili elektro-otpornom varenju i pri radovima na elektrolučnom varenju koje ne zahteva zasenjenje veće od broja 6 prema važećem jugoslovenskom standardu --- JUS Z.B1.030 --- licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje zaštitne naočari s tamnim staklom koje mogu biti i na preklop.

U pogledu konstrukcije (okulari, bočna zaštita, trake) zaštitnih naočari iz stava 1. ovog člana važe odredbe člana 17. stav 2. ovog pravilnika.

Spoljašnja površina zaštitnih naočari mora biti glatka i zaobljena. Okviri okulari i elastične trake zaštitnih naočari moraju biti izrađeni tako da omogućavaju udobno u nesmetano nošenje naočari u toku punog radnog vremena.

#### Član 19.

Radi zaštite očiju od istovremenog dejstva svetlosnog zračenja i toplotnog zračenja pri radovima na topljenju i livenju metala ili drugog materijala, tvrdom lemljenju metala, varenju lakih metala, metaliziranju i sličnim radovima, kao i od dejstva jakog ultraljubičastog zračenja pri radovima na gasnom zavarivanju, rezanju metala plamenom, elektrolučnom zavarivanju ja elektro uređajima jačine struje od 30 A -- licima koja vrše takve radove daju se na korišćenje zaštitne naočari sa kobalt-staklima jačine zasenjanja od broja 1 do 6 prema važećem jugoslovenskom standardu --JUS Z.B1.030. Kobalt-stakla mogu biti kombinovana sa providnim staklom.

Zaštitne naočari iz stava 1. ovog člana mogu, po potrebi, imati bočnu zaštitu. Spoljašnja površina zaštitnih naočari mora biti glatka i zaobljena. Okviri okulari i bočna zaštita zaštitnih naočari moraju biti izrađeni tako da omogućavaju udobno i nesmetano nošenje naočari u toku punog radnog vremena.

#### Član 20.

Radi zaštite očiju od materija koje nagrizaju ili nadražuju oči odnosno koje štetno utiču na oči (amonijak, formaldehid i sl.), a nalaze se u čvrstom, tečnom ili gasovitom stanju odnosno u obliku aerosola --licima koja su pri radu izložena dejstvu takvih materija daju se na korišćenje zaštitne naočari. Ove naočari sastoje se od neposrednog okvira i providnih tripleks-stakala, a po potrebi i tamnih stakala ili kobalt-stakala. Umesto providnog tripleks-stakla mogu se po potrebi u okvir naočari ugraditi korekciona stakla, ali samo po uputu lekara-specijalista.

#### Član 21.

Providna stakla odnosno drugi providni materijal koji se ugrađuje u okvir zaštitni naočari iz čl. 15, 16 i 17. ovog pravilnika, ne sme imati ogrebotine, vazdušne mehuriće i slične vidljive nedostatke koji umanjuju njegovu optičku vrednost.

Tamna stakla i kobalt-stakla koja se ugrađuju u okvir zaštitnih naočari iz čl. 18. i 19. ovog pravilnika, pored uslova iz stava 1. ovog člana, moraju u pogledu propustljivosti vidljive svetlosti (stepena zasenjenja) i toplotnog u ultraljubičastog zračenja ispunjavati i tehničke uslove predviđene važećim jugoslovenskim standardima.

#### Član 22.

Radi zaštite očiju od letećih čestica obrađivanog materijala pri radovima na razbijanju i obradi kamena (mermera, peščara, krečnjaka, granita i sl.), pri građevinskim radovima koji se vrše pomoću šiljka ili dleta, pri gruboj obradi metala pomoću mašina ( struga, glodalice, karusela) i pri sličnim radovima na kojima postoji opasnost povrede od letećih čestica materijala -- licima koja takve radove vrše daju se na korišćenje zaštitne naočari od žičane mreže.

Zaštitne naočari od žičane mreže sastoje se od okulara izrađenih od jednog ili dva komada žičanog platna i

elastične trake koja se može lako podešavati.

Oštre ivice zaštitnih naočari iz stava 1. odnosno stava 2. ovog člana moraju biti porubljene mekom kožom ili mekanim tekstilnim materijalom. Okulari moraju pokrivati očna udubljenja, dobro nalegati na lice i moraju biti blago ispupčeni.

Svi delovi zaštitnih naočari od žičane mreže moraju biti izrađeni tako da omogućavaju udobno i nesmetano nošenje naočari u toku punog radnog vremena.

#### Član 23.

Radi zaštite očiju, glave i vrata od neposrednog i posrednog dejstva vidljivog, ultraljubičastog i toplotnog zračenja i letećih varnica rastopljenog metala pri elektrolučnom zavarivanju -- licima koja vrše elektrolučno zavarivanje daje se na korišćenje štitnik za elektovarioce.

Štitnik za elektovarioce može biti ručni i naglavni.

Ručni štitnik sastoji se od štita sa kožnim nastavkom ili bez njega, okvira sa tamnim i providnim staklom i ručke za držanje štitnika.

Naglavni štitnik sastoji se od preklopnog štita sa kožnim nastavkom ili bez njega, okvira sa tamnim i prozirnim staklom i obruča za nošenje štitnika na glavi.

Štitnice iz st. 3. i 4. ovog člana moraju biti od materijala koji je loš sprovodnik toplote i električne struje, koji je postojan prema toploti i vlazi, koji nije lako zapaljiv i koji je otporan prema dejstvu dezinfekcionih sredstava.

Tamna i providna odnosno prozirna zaštitna stakla, kao i ostali delovi štitnika za elektro varioce, moraju ispunjavati i tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

#### Član 24.

Radi zaštite očiju i lica od krupnijih letećih čestica materijala koji se obrađuje i on kapljica nagrizaćih materija koje mogu upasti u oči ili oštetiti lice -- licima koja su izložena dejstvu takvih čestica odnosno kapljica daje se na korišćenje štitnik za oči i lice.

Štitnik za oči i lice može biti preklopan i nepreklopan.

Preklopan štitnik sastoji se od obruča za glavu na koji je pričvršćen pokretan polukružni čeonni nosač sa providnom polukružnom pločom. Obruč koji se podešava prema veličini glave može, radi stabilnijeg nošenja, biti pojačan jednim lukom koji ide preko temena glave.

Nepreklopan štitnik sastoji se od polukružnog čeonog nosača na koji je pričvršćena providna ploča, polukružno savijena prema nosaču i od elastične trake koja drži štitnik na glavi.

Obruč za glavu i polukružni čeonni nosač iz st. 3. i 4. ovog člana moraju sa na unutrašnje strane biti postavljeni segmentima od mekanog materijala koji je nadražuje kožu i ne pušta boju.

Providna ploča štitnika može biti od plastičnog materijala ili od žičanog platna.

Ploča od plastičnog materijala ne sme biti zapaljiva. Ploča od žičanog platna mora imati oko 100 otvora na 1 cm<sup>2</sup> i mora imati boju koja ne odbija svetlost.

Providna ploča štitnika ne sme zadržavati više od 10% vidljive svetlosti.

Štitnik za oči i lice, kao i njegovi delovi, moraju ispunjavati i tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

#### Član 25.

Radi zaštite očiju od krupnih letećih čestica materijala koji se obrađuje, prašine i kapljica nagrizaćih materija, koje mogu upasti u oči iz svih smerova -- licima koja su izložena dejstvu takvih čestica i kapljica odnosno prašine daje se na korišćenje štitnik za oči.

Štitnik za oči sastoji se od okvira koji pokriva očna udubljenja odozgo, sa strane i odozdo, providne ploče i elastične trake koja drži štitnik na glavi.

Štitnik za oči mora imati takav oblik i takvu veličinu da potpuno zatvara očna udubljenja sa svih strana, ali da pri tome ne sprečava nošenje korekcionih naočari.

Okvir i providna ploča štitnika za oči mogu biti od istog materijala -- bezbojnog ili obojenog providnog plastičnog materijala. Materijal za izradu štitnika ne sme biti lako zapaljiv, niti sme puštati boju i dražiti kožu. Metalni delovi štitnika ne smeju biti podložni koroziji.

Štitnik za oči kao i njegovi delovi, moraju ispunjavati o tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

#### **4. Sredstva i oprema za zaštitu sluha**

##### **Član 26.**

Radi zaštite čula sluha od prekomerne buke na radu odnosno na radnim mestima na kojima se buka ne može tehničkim sredstvima sniziti ispod dozvoljene granice propisane važećim propisima -- licima koja su za vreme rada izložena buci daju se na korišćenje odgovarajuća sredstva odnosno oprema, i to zavisno od intenziteta buke:

1) vata za zaštitu sluha od buke jačine do 75 dB (decibela)

2) ušni čep za zaštitu sluha od buke jačine do 85 dB;

3) ušni štitnik za zaštitu sluha od buke jačine do 105 dB

Ušni čep iz stava 1. tačka 2. ovog člana ne sme da umanjuje srednju vrijednost čujnosti za više od 15 dB, a ušni štitnik iz stava 1. tačka 3. ovog člana za više od 25 dB.

Sredstva i oprema iz stava 1. ovog člana ne smeju da nadražuju uvo( ušni kanal, ušnu školjku) i moraju da obezbede da jačina buke ne prelazi dozvoljenu odnosno propisanu granicu.

#### **5. Sredstva i oprema za zaštitu organa za disanje**

##### **Član 27.**

Radi zaštite organa za disanje za vreme rada u atmosferi zagađenoj štetnim gasovima i drugim aerosolima ( dim, magla, prašina) u koncentracijama iznad maksimalno dopuštenih koncentracija (MDK) propisanih važećim jugoslovenskim standardima -- licima koja rade u takvoj atmosferi daju se na korišćenje odgovarajuća sredstva odnosno oprema za zaštitu organa za disanje i to :

1) respirator za zaštitu organa za disanje od grube, neagresivne i neotrovne prašine;

2) respirator za zaštitu organa za disanje od fine industrijske prašine koja ne sadrži slobodan silicijum dioksid (SiO<sub>2</sub>) ;

3) respirator za zaštitu organa za disanje od fine industrijske prašine, dima i magle, koji sadrže slobodan silicijum dioksid ili radioaktivne čestice;

4) respirator za zaštitu organa za disanje od fine industrijske prašine ili od štetnih para u manjim koncentracijama;

5) cevna maska za zaštitu organa za disanje od štetnih gasova pare, magle, dima ili prašine u velikim koncentracijama, odnosno za zaštitu organa za disanje u radnoj atmosferi koja sadrži manje od 16% kiseonika.

Cevna maska iz stava 1. ove tačke može se koristiti uz upotrebu meha odnosno duvaljke ili priključivanjem na cevnu mrežu sa komprimovanim vazduhom uz upotrebu redukcionog ventila za smanjenje pritiska vazduha pod maskom ;

6) cevna maska sa kapuljačom ili šljemom za zaštitu organa za disanje, kao i glave i vrata, za vreme rada u atmosferi sa visokim koncentracijama štetnih gasova, magle dima i prašine. Cevna maska sa šljemom upotrebljava se i ako postoji opasnost od mehaničkih povreda glave i vrata.

Cevna maska iz stava 1. ove tačke priključuje se, po pravilu, na cevnu mrežu sa komprimovanim vazduhom u upotrebi redukcionog ventila za smanjenje pritiska vazduha pod maskom ;

7) gasna maska za zaštitu organa za disanje od štetnih gasova, pare, dima, magle i prašine, i to za upotrebu u radnoj atmosferi koja ne sme da sadrži manje od 16% kiseonika i za koju se približno zna na koncentracija štetnih aerosola u njoj ne prelazi granice koncentracija pri kojima se vrši ispitivanje cedila tih maski, propisane važećim jugoslovenskim standardima.

Ako se pri upotrebi gasne maske iz stava 1. ove tačke stvara toplota (npr. kod cedila za zaštitu od ugljen-monoksida), temperatura vazduha koji se udiše ne sme u toku upotrebe od jednog sata prelaziti + 50°C pod uslovom da radna atmosfera ne sadrži više od 1% ugljen-monoksida;

8) aparati sa kiseonikom i komprimovanim vazduhom (izolacioni aparati) za zaštitu organa za disanje u radnoj atmosferi u kojoj postoje ili se mogu očekivati visoke koncentracije štetnih gasova, pare, dima odnosno u kojoj je sadržaj kiseonika ispod 16% ( u rudniku sa jamskim požarima, u zatvorenoj prostoriji sa nitroznim gasovima, u rezervoaru sa tečnim ili gasnim ugljen-vodonicima i sl.)

#### Član 28.

Sredstva i oprema za zaštitu organa za disanje iz člana 27. ovog pravilnika ne smeju za vreme upotrebe otežavati normalno disanje i moraju biti podešeni za brzu i laku upotrebu. Ova sredstva i oprema moraju ispunjavati i tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

### **6. Sredstva i oprema za zaštitu ruku**

#### Član 29.

Radi zaštite ruku od određenih opasnosti ili štetnosti daju se na korišćenje, zavisno od vrste rada, zaštitne rukavice, i to:

1) obične kožne rukavice -- za zaštitu ruku od mehaničkih povreda (uboda, posekotina, ogrebotina, opekotina i sl.) pri radovima na koje vrše bravari, brusači, monter, kovači, rudari, transportni radnici, radnici na mašinama i dizalicama, mornari i dr., ako postoji opasnost od takvih povreda. Ovakve rukavice mogu biti kombinovane i sa tekstilnim materijalom ;

2) kožne rukavice sa čeličnim zakovicama ili pločicama -- za zaštitu ruku pri grubim radovima na kojima upotreba običnih kožnih zaštitnih rukavica iz tačke 1. ovog stava ne bi obezbedila sigurnu zaštitu ruku ;

3) postavljanje kožne rukavice -- za zaštitu ruku od niskih temperatura za vreme rada u hladnjačama i ledarama, kao i za vreme rada na gradilištima ili radilištima kad je temperatura niža od + 5°C ;

4) rukavice od negorive tkanine ( azbesta i sl.) -- za zaštitu ruku od zračenja visokih temperatura pri topljenju metala, stakla i drugih topljivih materija, livenju, valjanju čelika i drugih metala, kao i pri radu kod visokih, kupolnih i drugih industrijski peći sl. ;

5) rukavice za varioce i rezače metala plamenom -- za zaštitu ruku od varnica rastopljenog metala, toplotnog i ultraljubičastog zračenja i od opekotina pri slučajnom dodiru varioca odnosno rezača metala sa vrućim materijalom;

6) rukavice od prirodne ili sintetične gume --- za zaštitu ruku od štetnog dejstva vlage, nagrizajućih materijala, slabih koncentracija otrova, zaraznih materija, etera, alkohola i sličnih štetnih materija;

7) rukavice od plastičnog materijala otpornog prema rastvaračima -- za zaštitu ruku pri radu sa alifatskim, aromatskim i hlorisanim ugljen-vodonicima, alkoholima, eterima, esterima, organskim kiselinama, biljnim uljima i sl. Ovakve zaštitne rukavice ne smeju se koristiti za zaštitu od udara električne struje ;

8) gumene rukavice za električare -- za sekundarnu zaštitu od udara električne struje pri radu na električnim postrojenjima sa naponom koji ne prelazi 650 V prema zemlji.

Za zaštitu od udara električne struje pri radu iz stava 1. ove tačke moraju se preduzimati u druge mere zaštite ( isključenje struje, upotreba izolacionog alata, uzemljenje i dr. ) ;

9) zaštitni prsti od kože, gume ili plastičnog materijala -- za zaštitu prstiju od mehanički povreda, slabijeg dejstva jetkih i nagrizajućih materija i rastvarača. Ovi prsti mogu biti pojačani čeličnim naprscima za zaštitu prstiju ruku od mehaničkih povreda usled pada težih predmeta ;

10) štitnik za dlan i nadlanicu -- za zaštitu od mehaničkih povreda i opekotina.

Materijal upotrebljen za izradu zaštitnih rukavica iz stava 1. ovog člana, kao i oblik zaštitnih rukavica, moraju odgovarati svrsi zaštite i ispunjavati tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

## **7. Sredstva i oprema za zaštitu nogu**

### **Član 30.**

Radi zaštite kolena pri kalupljenju i livenju metala, kao i pri teracerskom, asfalterskom, parketarskom, kaldrmdžijskom i sličnom radu koji se vrši u klečećem položaju na suvom tlu -- licima koja vrše takve radove daje se na korišćenje zaštitna kožna kolenica.

### **Član 31.**

Radi zaštite nogu od pada teških predmeta ili alata, od varnica usijanog ili rastopljenog metala, od udara sekire pri otkresivanju i trupljenju šumskih stabala i od sličnih mehaničkih povreda --- daje se na korišćenje zaštitna potkolenica izrađena od kože ili čvrstog plana ( cerada i sl.) iznutra postavljena filcom.

Zaštitna potkolenica iz stava 1. ovog člana koji radi zaštite nogu od varnica rastopljenog ili usijanog metala koriste se za vreme rada livci, metalurzi, varioci i rezači metala, mora biti izrađena od negorivog materijala (kože, azbesta i sl.) odnosno mora biti obložena takvim materijalom.

Zaštitna potkolenica koju za vreme rada koriste šumski i transportni radnici, tesari, rudari, radnici u kamenolomima i pilanama, mora biti ojačana elastičnim čeličnim trakama.

### **Član 32.**

Radi zaštite stopala određene opasnosti, daje se na korišćenje, zavisno od vrste rada, zaštitna obuća, i to :

1) gumena obuća za električare, (cipele, kaljače, čizme i sl.) --- za zaštitu od udara električne struje;

2) cipele sa đonom od toplotno izolacionog materijala ( drvo i sl.) -- za zaštitu stopala pri kretanju po zagrejanim ili hladnim površinama na kojima se ne mogu koristiti druge vrste obuća ;

3) kožne cipele za varioce i rezača metala -- za zaštitu stopala od toplotnog zračenja i letećih varnica pri zavarivanju i sečenju metala;

4) kožne ili gumene cipele odnosno čizme sa čeličnom kopicom ili kopicom od tvrde gume i sa ugrađenom čeličnom tabanicom -- za zaštitu od mehaničkih povreda nogu ( npr. pad teških predmeta na prste ; probijanje đona šiljastim predmetima, ekserima i sl.), i za zaštitu od vode i vlage ;

5) kožna obuća (kaljače, čizme, cipele ) -- za zaštitu stopala pri radu u hemijskim pogonima i pri elektrolitičkoj rafinaciji metala, i to na radnim mestima na kojima korišćenje obuće od gume ili sintetičkog materijala ne obezbeđuje sigurnu zaštitu.

### **Član 33.**

Zaštitna obuća iz člana 22. ovog pravilnika mora, po potrebi, imati ugrađene i posebne elemente za zaštitu zgloba stopala. Oni moraju biti izrađeni od mekog materijala u obliku kruga i ugrađeni u sarice cipele u predelu zgloba.



## **"Službenom listu SFRJ" br. 35/69**

U zaštitnu kožnu ili gumenu cipelu odnosno čizmu ugrađuje se, po potrebi, radi zaštite prstiju, zaštitna kapica od čeličnog lima, tvrde gume ili drugog na udar odnosno pritisak otpornog materijala.

### Član 34.

Sredstva i oprema iz člana 30. do 33. ovog pravilnika ne smeju se za vreme rada izazivati žuljenje ili znojenje nogu odnosno druge tegobe pri radu i kretanju.

Sredstva i oprema iz stava 1. ovog člana moraju ispunjavati i tehničke uslove propisane važećim jugoslovenskim standardima.

## **8. Sredstva i oprema za zaštitu ručnog zgloba, ramena i kičme**

### Član 35.

Radi zaštite ručnog zgloba od povrede pri rukovanju predmetima sa oštrim ivicama (limom, staklom, alatom i sl.) i od vibracija koje se sa ručnog mehanizovanog alata (pneumatski čekić i dr.) prenose na ruke, kao i radi obezbeđenja stabilnosti ručnih zglobova pri teškim temperaturama radovima -- daje se na korišćenje kožni štitnik za ručni zglob.

### Član 36.

Radi zaštite ramena pri nošenju na ramenu predmeta težih od 15 kg, i pri nošenju tereta sa oštrim ivicama odnosno jako hladnih ili jako zagrejanih predmeta --- daje se na korišćenje štitnik za rame.

### Član 37.

Radi zaštite kičme i deformacije i oboljenja usled stalnog nošenja teških predmeta na ramenu ili leđima --- daje se na korišćenje transportnim i drugim radnicima koji prenose terete zaštitni grudnjak.

Sredstvo odnosno oprema iz stava 1. ovog člana kao i sredstvo odnosno oprema iz člana 36. ovog pravilnika, ne smeju izazivati žuljenje za vreme upotrebe.

## **9. Sredstva i oprema za zaštitu trbušnih organa**

### Član 38.

Radi zaštite trbušnih organa od mehaničkih povreda pri radu na mašinama za obradu drva sa ručnim dodavanjem ( povratni udar materijala na cirkularu, ravnalici i drugim mašinama), kao i pri ručnoj ili mašinskoj obradi metala (ručno kovanje, sečenje, kovanje zračnim čekićem)--- daje se na korišćenje kožni pojas ili specijalno ojačana kožna kecelja.

Za zaštitu od vlage i hladnoće pri radu u sedećem položaju na hladnom podu ili vlažnoj zemlji daje se na korišćenje licima koja vrše takve radove ( teracerima, kaldrmdžijama, kaluparima i dr.) zaštitna prostirka od kože ili drugog izolacionog materijala.

## **10. Sredstva i oprema za zaštitu tela**

### Član 39.

ako je u toku rada telo radnika stalno izloženo biološkom štetnom dejstvu tehnoloških procesa (prljavštini, vlazi, visokoj temperaturi)-- daje se na korišćenje radnicima zaštitna odeća i to :

1) odelo od platna (kepera i sl.) kroja kombinezona ili iz dva dela (kaput i pantalone) -- za rad na mašinama i za rad pri kome je radnik izložen prljanju ili prašini na primer : pri demontaži i montaži oruđa za rad i uređaja (industrijskih, saobraćajnih, građevinskih i poljoprivrednih postrojenja, mašina uređaja i njihovih delova odnosno opreme); pri čišćenju ,pranju, odmaščivanju, podmazivanju i premazivanju sredstvima za odmaščivanje, konzerviranje i površinsku zaštitu delova mašina i uređaja ( naftinim derivatima, bojom i sl.) i pri mlevenju, drobljenju, sitnjenju i klasiranju mineralnih i drugih materijala pri kome se izdvaja lebdeća prašina, kao i za podzemni rudarski rad i rad na čišćenju dimnjaka.

2) odelo od impregniranog nepromočivog platna (negumiranog) --- za komunalni rad (rad u kanalizacionoj

## **"Službenom listu SFRJ" br. 35/69**

mreži, iznošenje smeća, čišćenje i polivanje ulica i sl.) za rad mokrim jamama, kao i pri plovidbi, ribarenju i sl;

3) odelo od jakog gumiranog platna -- za rad sa nagrizajućim otrovnim i zaraznim materijama i za rad u vodi ;

4) odelo od azbesta ili aluminijumskih folija -- za rad kod industrijskih peći, kao i pri livenju i topljenju metala, gašenju požara i sl ;

5) odelo od tkanine koja ne propušta toplotna i ultraljubičasta zračenja --- za varioce i rezače metala plamenom.

### Član 40.

Zaštitna odeća iz člana 30. ovog pravilnika, zavisno od vrste zaštite kojoj je namenjeno, mora ispunjavati sledeće uslove:

1) materijal (platno, keper i sl.) od kog je izrađeno zaštitno odelo iz člana 39. tačka 1. ovog pravilnika mora biti od tkanja koje sprečava lako prodiranje prašine, boje, maziva i drugih štetnih materija do kože radnika i koje je u pranju postojano;

2) zaštitno odelo za rad na mašinama sa rotirajućim i pokretnim delovima mora nalegati tesno na telo. Krajevi rukava kaputa i nogavice pantalona moraju biti privljeni uz telo pomoću traka sa dugmadima ili na drugi pogodan način;

3) zaštitno odelo od impregniranog nepromočivog platna ne sme propuštati vodu ;

4) zaštitno odelo od jakog gumiranog platna mora biti izrađeno od materijala, koji izložen direktnom dejstvu jetke i nagrizujuće materije (kiselina, lužine i sl.) u toku najmanje osam časova ostaje nepromenjen. Šavovi na takvom odelu moraju biti poređani gusto tako da kroz njih prskajuća jetka i nagrizajuća materija ne može prodirati;

5) zaštitno odelo od azbesta ili aluminijumskih folija za zaštitu od prskajuće rastopljene mase mora biti izrađeno od negorivog materijala koji je izložen dejstvu visoke temperature odnosno rastopljene mase u toku 30 minuta ostaje nepromenjen;

6) za radove pod zemljom zaštitno odelo mora biti pojačano na ramenima, laktovima, kolenima i turu. Pojačanje na ramenima mora se protezati od početka rukava preko vrata i mora u dovoljnoj širini obuhvatiti celo rame. Sredina pojačanja na laktovima mora dosezati do vrha lakta. Pojačanje na kolenima mora dosezati najmanje 8 cm ispod i iznad kolena. Pojačanje na turu mora dosezati do struka i pri normalnom sedenju mora obuhvatiti ceo tur;

7) zaštitno dimničarsko odelo mora kvalitetom materijala od kog je izrađeno i krojem odgovarati uslovima rana na otvorenom prostoru (kiša, sneg, vetar) i istovremeno štiti telo radnika protiv prodiranja prljavštine, čađi, gasova i dima.

### Član 41.

Ako je u toku rada telo radnika povremeno izloženo štetnom dejstvu visokih temperatura, rastopljenog ili užarenog metala, vlage ili zračenja ---- daju se na korišćenje radnicima zaštitne pregače, i to :

1) zaštitna pregača od kože, azbesta ili sličnog materijala --- za zaštitu varilaca i rezača metala, kovača, radnika koji iznose pepeo iz pepeljara parnih kotlova i drugih radnika od varnica rastopljenog metala ili komada usijanog metala, od opekotina u slučaju direktnog dodira sa vrućim materijalom, od ultraljubičastog i toplotnog zračenja i od mehanički povreda ;

2) zaštitna pregača od kože ili sličnog materijala, ojačana zakovicama ili pločicama ---- za zaštitu od mehanički povreda pri grubim radovima kad pregača iz tačke 1. ovog člana ne obezbeđuje sigurnu zaštitu ;

3) zaštitna azbestna pregača ---- za zaštitu od zračenja visokih temperatura kod metalurških i drugih peći ( u livnici, topionici, valjaonici i sl.) ;

4) zaštitna pregača od gumiranog platna --- za zaštitu od vlage i nagrizajućih jetkih materijala, rastvarača i sl.

## **11. Sredstva i oprema za zaštitu od jonizujućih zračenja**

### Član 42.

Ako u toku rada telo radnika povremeno ili stalno dolazi u dodir sa izvorima jonizujućih zračenja (radioizotopima, industrijskim rendgen-aparatima i dr.) --- licima koja rade sa takvim izvorima daju se na korišćenje sledeća sredstva odnosno oprema, i to :

- 1) zaštitna pregača i zaštitne rukavice od olovne gume;
- 2) respirator sa cedilom za zaštitu organa za disanje od radioaktivne i jonizujuće prašine.

## **12. Sredstva i oprema za zaštitu od nepovoljnih atmosferski uticaja**

### Član 43.

Radnicima koji su pri radu na otvorenom prostoru izloženi nepovoljnim atmosferskim uticajima (kiša, sneg, niske temperature i sl.) kao i radnicima koji rade u zatvorenoj prostoriji u kojoj su niske temperature, promaja i slični zdravstveno nepovoljni uslovi ( u hladnjači, ledari i sl.) --- daju se na korišćenje sredstva odnosno oprema za zaštitu od nepovoljnog dejstva atmosferskih uticaja i to :

- 1) kišna kabanica od gumiranog ili impregniranog nepromočivog materijala, spreda otvorena --- za zaštitu pri radu na otvorenom prostoru ( u poljoprivredi, građevinarstvu, transportu i sl.) ;
- 2) kišna kabanica od gumiranog ili impregniranog nepromočivog materijala običnog kroja --- za zaštitu od kiše i vetra (čuvarima, poštarima, transportnim radnicima i dr.);
- 3) kišna kapuljača ili nepromočivi šešir od gumiranog ili impregniranog materijala --- za zaštitu glave i vrata od kiše i vetra (mornarima i ribarima) ;
- 4) kapuljača od impregniranog materijala ----za zaštitu glave, očiju, vrata i ramena od prašine, prljavštine, toplote i mehaničkih povreda (transportnim radnicima, dimničarima i dr.) ;
- 5) bunda ili opaklija --- za zaštitu od hladnoće zimi pri radu na otvorenom prostoru odnosno u nezagrejanim ili otvorenim prostorijama npr. u kabini traktora, kamiona ili bagera, u kočničarskoj kućici i sl. (čuvarima gradilišta, radilišta i drugih objekata, šoferima teretnih vozila, kočničarima --- železničarima, mašinovođama parnih lokomotiva i sl.). Bunda može biti duga i kratka, zavisno vrste rada ;
- 6) postavljeno odelo -- za zaštitu od hladnoće zimi pri radu na otvorenom prostoru odnosno u hladnim prostorijama ( npr. u hladnjačama, ledarama, nezagrejanim kabinama dizalica, bagera, traktora, kamiona i sl.) ;
- 7) štitnik za uši --- za zaštitu od niskih temperatura pri radu na otvorenom prostoru ;
- 8) postavljene rukavice, postavljene cipele ili filcane čizme (valjanke) u kombinaciji sa sredstvima za zaštitu radnika od hladnoće pri radu na otvorenom prostoru, zavisno od jačine hladnoće i vrste rada koji se vrši .

Sredstva i oprema iz stava 1. ovog člana moraju u pogledu izrade i materijala od kog su izrađena obezbediti u potpunosti zaštitu od štetnog dejstva atmosferski uticaja.

## **13. Sredstva i oprema za zaštitu od pada sa visine**

### Član 44.

Radi zaštite od pada sa visine na radnim mestima koja se zbog prirode posla ne mogu ograditi ili na drugi način zaštititi odnosno pri radu na objektima u izgradnji preko reke ili jezera, na stublovima elektroenergetske ili telefonsko-telegrafске mreže, u kamenolomima, nad provalijama, u cisternama, silosima i sl --- licima koja rade na takvim mestima daje se na korišćenje zaštitni opasač opremljen prihvatnim užetom za privezivanje, a po potrebi i dopunskim užetom.

Materijal od kog je izrađen zaštitni opasač kao i dimenzije i izrada opasača i njegovih delova, moraju odgovarati probnom statičkom i dinamičkom opterećenju propisanom važećim jugoslovenskim standardom.

#### **14. Sredstva i oprema za zaštitu od davljenja u vodi**

##### Član 45.

Radi zaštite od pada u vodu i davljenja pri radovima iznad vode ili na vodi (pri montaži mosta, geodetskim, hidrološkim ili drugim merenjima, pri radu na prebacivanju dalekovoda preko reke, jezera i sl.) --- licima koja vrše takve radove daje se na korišćenje zaštitni pojas.

Zaštitni pojas može biti izrađen od gumiranog tekstila, gume, plastične mase ili od metalnih kutija i mora sigurno držati iznad vode čoveka normalne telesne težine.

#### **15. Održavanje sredstva i opreme**

##### Član 46.

Radne organizacije koje u svom radu koriste sredstva i opremu moraju sredstva i opremu održavati stalno u ispravnom stanju.

Oštećena pocepana odnosno od upotrebe dotrajala sredstva i oprema koja se ne mogu popraviti, moraju se rashodovati odnosno uništiti.

##### Član 47.

Sredstva odnosno oprema koja se stavlja neposredno na glavu (šlem, kapuljača i dr.), u uši (antifon i dr.) u usta (usnik maske) na nos (štikaljke, stezač i dr.), mora se posle svake upotrebe dezinfikovati i prati, ako isto sredstvo odnosno istu opremu koriste više lica.

##### Član 48.

Sredstva odnosno oprema tekstila i kože, kao što su zaštitna odeća i obuća i delovi takve odeće odnosno obuće, koja se koristi za rad sa otrovnim radioaktivnim ili zaraznim materijama, mora se redovno dezinfikovati i prati odnosno dekontaminirati zavisno od vrste materijala od kog je izrađena i stepena štetnosti od čijeg dejstva štiti radnika pri radu.

### **III. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

##### Član 49.

Radne organizacije i drugi korisnici sredstava odnosno opreme iz člana 2. ovog pravilnika moraju postojeća lična zaštitna sredstva usaglasiti sa odredbama ovog pravilnika u roku jedne godine od dana stupanja na snagu ovog pravilnika.

##### Član 50.

Danom stupanja na snagu ovo pravilnika prestaju da važe odredbe čl. 88. do 93. Opšteg pravilnika o higijenskim i tehničkim zaštitnim merama pri radu (Službeni list FNRJ", br. 16/47 i 36/50).

##### Član 51.

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u „Službenom listu SFRJ“.