

# ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1996

Vyhlásené: 28.12.1996 Časová verzia predpisu účinná od: 01.01.1997 do: 31.08.2002

**Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.**

**377**

## **VYHLÁŠKA**

**Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky**

z 9. decembra 1996

**o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov**

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky po dohode s Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky a Ministerstvom financií Slovenskej republiky podľa § 133 ods. 16 Zákonníka práce ustanovuje:

### **§ 1**

Touto vyhláškou sa ustanovuje rozsah a podrobnejšie podmienky poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov (ďalej len „ochranné prostriedky“) zamestnancom v pracovnoprávnom alebo v obdobnom pracovnom vzťahu a osobám, ktoré sa s vedomím zamestnávateľa zdržiavajú na jeho pracoviskách (ďalej len „zamestnanci“).

### **§ 2**

(1) Ochrannými prostriedkami podľa § 1 sú všetky prostriedky určené na individuálnu ochranu života a zdravia zamestnanca pri práci pred nebezpečnými alebo škodlivými faktormi práce a pracovného prostredia (ďalej len „nebezpečenstvo“), ako aj ich všetky doplnky a príslušenstvo. Prehľad ochranných prostriedkov sa uvádza v prílohe č. 1 tejto vyhlášky. Prehľad nebezpečenstiev, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť alebo zdravie zamestnanca, sa uvádza v prílohe č. 2 tejto vyhlášky.

(2) Ako ochranný prostriedok sa zamestnancovi poskytuje aj pracovný odev alebo obuv, ak pracuje v prostredí, v ktorom jeho odev alebo obuv podliehajú mimoriadnemu opotrebeniu alebo znečisteniu tak, že sa stanú nepoužiteľné za čas kratší ako šesť mesiacov.

### **§ 3**

(1) Ochranné prostriedky poskytuje zamestnávateľ vtedy, keď nebezpečenstvo nemožno vylúčiť alebo obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce. Prehľad prác a činností, pri ktorých sa ochranné prostriedky poskytujú, sa uvádza v prílohe č. 3 tejto vyhlášky.

(2) Poskytovať možno len tie ochranné prostriedky, ktoré boli certifikované podľa osobitných predpisov.)

(3) Ochranné prostriedky

- a) poskytujú účinnú ochranu proti nebezpečenstvám,
- b) zodpovedajú podmienkam práce a pracovného prostredia,

- c) vyhovujú ergonomickým požiadavkám, zdravotnému stavu a telesným rozmerom zamestnanca,
- d) sú zdravotne nezávadné a prístupné zamestnancovi.

Tam, kde prítomnosť viacerých nebezpečenstiev vyžaduje, aby zamestnanec používal súčasne viac druhov ochranných prostriedkov, musia sa ochranné prostriedky dať navzájom kombinovať tak, aby boli proti týmto nebezpečenstvám účinné.

(4) Zamestnávateľ vybaví zamestnancov takými ochrannými prostriedkami, aby ich chránili pred nebezpečenstvami vyplývajúcimi z práce, oboznámi zamestnancov s nebezpečenstvami, pred ktorými ich používanie ochranných prostriedkov chráni, a súčasne zamestnancov poučí o správnom používaní týchto ochranných prostriedkov.

(5) Ochranné prostriedky sa používajú určeným spôsobom a na určené účely po celý čas trvania nebezpečenstva.

#### § 4

(1) Hodnotenie nebezpečenstiev vypracované zamestnávateľom podľa osobitného predpisu<sup>2)</sup> obsahuje

- a) analýzu nebezpečenstiev každej práce (pracoviska) a určenie tých, ktoré nemožno vylúčiť alebo obmedziť a ktoré môžu ohroziť život a zdravie zamestnanca,
- b) charakteristiku vlastností, ktoré musia mať ochranné prostriedky, aby boli účinné proti nebezpečenstvám určeným podľa písmena a),
- c) hodnotenie, či ochranné prostriedky, ktoré bude zamestnancom poskytovať, spĺňajú požiadavky uvedené v § 3 ods. 2 a 3.

(2) Na základe závažnosti nebezpečenstva, dĺžky jeho pôsobenia, charakteru práce alebo pracoviska a vlastností príslušného ochranného prostriedku sa určia podmienky a najmä doba ich používania. Prehľad ďalších kritérií, ktoré zamestnávateľ pri výbere zohľadňuje, sa uvádza v prílohe č. 4 tejto vyhlášky.

(3) Zamestnávateľ poskytuje ochranné prostriedky podľa zoznamu na poskytovanie ochranných prostriedkov (ďalej len „zoznam“), ktorý vypracuje na základe hodnotenia nebezpečenstiev vyplývajúcich z pracovných procesov, a špecifikuje v ňom konkrétne druhy (typy) ochranných prostriedkov poskytovaných pri jednotlivých prácach.

(4) Zamestnávateľ v zozname určí osobitný režim zaobchádzania s ochrannými prostriedkami určenými na ochranu pred zvláštnymi nebezpečenstvami, napríklad rádioaktívnymi, karcinogénnymi látkami a pred infekciou. Zamestnávateľ na pracoviskách sprístupní zamestnancom zoznam a návody na používanie ochranných prostriedkov.

(5) Ak sa menia nebezpečenstvá v dôsledku zmeny technológie alebo organizácie práce, zmeny alebo zhoršenia pracovných podmienok alebo ak sú dostupné účinnejšie ochranné prostriedky, zamestnávateľ analyzuje nebezpečenstvá a prehodnotí vhodnosť poskytovaných ochranných prostriedkov a zoznamu.

(6) Potrebné údaje o vyskytujúcich sa nebezpečenstvách poskytne zamestnávateľ písomne všetkým zamestnávateľom, ktorých zamestnanci vykonávajú práce v jeho priestoroch.

#### § 5

Zrušujú sa:

1. Úprava Ministerstva zdravotníctva Slovenskej socialistickej republiky z 5. marca 1973 č. Z-2707/1973-C/23 o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov (registrovaná v čiastke 29/1973 Zb.).
2. Úprava Ministerstva práce a sociálnych vecí Slovenskej socialistickej republiky z 20. augusta 1973 č. V-8/73-8300, ktorou sa vydáva vzorový zoznam pracovísk, pracovných činností a povolání pre poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov (registrovaná v čiastke 2/1974 Zb.) v znení úpravy Ministerstva práce a sociálnych vecí Slovenskej socialistickej republiky z 24. júna 1976 č. V/1-496/1975 (registrovanej v čiastke 20/1976 Zb.).
3. Úprava Federálneho ministerstva hutníctva a ťažkého strojárstva z 27. augusta 1982 č. 8/1982 na poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov (registrovaná v čiastke 28/1982 Zb.).
4. Smernica Federálneho ministerstva financií č. XI/2-15 440/1984 pre poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov v rezorte Federálneho ministerstva financií a zoznam povolání v rezorte Federálneho ministerstva financií, ktorým sa poskytujú osobné ochranné pracovné prostriedky (registrovaná v čiastke 22/1984 Zb.).
5. Úprava Federálneho ministerstva všeobecného strojárstva č. 3/1984, ktorou sa určí rozsah a bližšie podmienky poskytovania osobných ochranných pracovných prostriedkov v rezorte všeobecného strojárstva (registrovaná v čiastke 7/1985 Zb.).
6. Smernice Federálneho ministerstva palív a energetiky č. 7/1983 – Poskytovanie osobných ochranných prostriedkov, vzorový zoznam pracovísk, pracovných činností a povolání pre poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov v rezorte palív a energetiky (registrované v čiastke 34/1985 Zb.).
7. Výnos Ministerstva vnútra a životného prostredia Slovenskej socialistickej republiky z 2. januára 1989 č. HS-793/33-1988 o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov (registrovaný v čiastke 1/1989 Zb.).

## § 6

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. januára 1997.

**Oľga Keltošová v. r.**

**Príloha č. 1**

**vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 377/1996 Z. z.**

**PREHLAD OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV**

Ochranné prostriedky sú najmä tieto:

1. NA OCHRANU HLAVY
  - ochranné prilby, napr. proti úderu, nárazu, roztavenému kovu, dielektrické (na použitie v baniectve, strojárstve, hutníctve, lesníctve, energetike, stavebníctve a pod.),
  - proti skalpovaniu a iným nebezpečenstvám, napr. čiapky, baretky, šatky, sieťky na vlasy, kukly, klobúky a pod. vyrobené z textilu, sieťoviny, impregnované a pod.
2. NA OCHRANU ORGÁNU SLUCHU
  - zátkové chrániče sluchu a podobné prostriedky,
  - slúchadlové chrániče sluchu,
  - protihlukové prilby,
  - chrániče sluchu s prijímačom pre nízkofrekvenčnú indukčnú slučku,
  - chrániče sluchu s interkomunikačným zariadením pre vnútorné dorozumievanie.
3. NA OCHRANU OČÍ A TVÁRE
  - ochranné okuliare proti mechanickým vplyvom a kvapalinám, proti röntgenovému, laserovému, ultrafialovému, infračervenému žiareniu, proti oslneniu,
  - štíty na ochranu tváre,
  - kukly,
  - zväračské kukly, štíty a okuliare.
4. NA OCHRANU DÝCHACÍCH ORGÁNOV
  - ochranné rúšky,
  - náustky s malými priemyselnými filtrami,
  - respirátory proti organickým parám, toxickému prachu a dymu, aerosólom,
  - masky s filtrami, napr. proti organickým parám a plynom, kysličníku uhoľnatému, aerosólom, kyslým plynom,
  - izolačné dýchacie prístroje – kyslíkové, vzduchové; prenosné, diaľkové.
5. NA OCHRANU HORNÝCH KONČATÍN
  - ochranné rukavice (palcové, trojprstové, päťprstové) na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, na manipuláciu s materiálmi (proti bodnutiu, porezaniu, vibráciám), na ochranu proti chemickým látkam a biologickým materiálom, pred elektrickým prúdom a napätím, pred sálavým teplom, chladom, pred ionizujúcim žiarením a pod.,
  - ochranné prsty,
  - ochranné rukávy,
  - zápästné remienky,
  - ochrana dlaní,
  - ochrana lakťa.
6. NA OCHRANU DOLNÝCH KONČATÍN
  - ochranná obuv nízka, členková, polovysoká, vysoká,
  - obuv s ochrannou špicou,
  - obuv s ochranou priehlavku,
  - obuv, ktorú možno rýchlo vyzuť,
  - obuv s podrážkami odolnými proti teplu,
  - obuv odolná proti sálavému teplu,
  - oteplená obuv,
  - obuv odolná proti vibráciám,
  - antistatická obuv,
  - izolačná obuv, vysoké topánky a prezuvky,
  - ochranná obuv pre obsluhu motorových píl,
  - ochranná obuv s podrážkou proti prepichnutiu, šmyku, kvapalinám, chemickým látkam (napr. proti žieravinám, organickým rozpúšťadlám, olejom),

- ochrana proti porezaniu (stehien a pod.),
- chránič kolena, predkolenia,
- snímateľné chrániče priehlavku,
- gamaše,
- vymeniteľné podrážky odolné proti sálavému teplu, chladu, prepichnutiu a pod.,
- snímateľné hroty na ľad, sneh alebo na iné šmykľavé plochy.

#### 7. NA OCHRANU TRUPU A BRUCHA

- ochranné vesty, plášte a zástery na ochranu pri práci so strojovým zariadením a ručným náradím proti pichnutiu, porezaniu, postriekaniu roztaveným kovom a pod.,
- ochranné vesty, haleny a zástery na ochranu pred chemickými látkami a biologickými materiálmi,
- vyhrievané vesty,
- zástery na ochranu pred röntgenovým žiarením,
- brušné a obličkové pásy.

#### 8. NA OCHRANU CELÉHO TELA

##### a) prostriedky prevencie proti pádu

- úplný výstroj na prevenciu proti pádu vrátane všetkých nevyhnutných doplnkov,
- brzdné zariadenie pohlcujúce kinetickú energiu (úplné vybavenie vrátane všetkých nevyhnutných doplnkov),
- prostriedky na držanie tela (bezpečnostné pásy), prídavné laná;

##### b) ochranné odevy (dvojdielne, kombinézy)

- odevy poskytujúce ochranu pri práci so strojovým zariadením a ručným náradím proti bodnutiu, porezaniu a pod.,
- odevy na ochranu pred chemickými látkami a biologickými materiálmi,
- odevy chrániace pred postriekaním roztaveným kovom alebo pred infračerveným žiarením,
- odevy odolné proti prepáleniu,
- odevy odolné proti krátkodobému pôsobeniu ohňa,
- odevy odolné proti sálavému teplu (tepelnému žiareniu),
- odevy na ochranu pred rádioaktívnym zamorením,
- prachotesné odevy,
- plynotesné odevy,
- antistatické odevy,
- ochranné odevy, plášte proti chladu a poveternostným podmienkam,
- ochranné odevy pre špeciálne profesie, napr. pre požiarnikov, potápačov,
- výstražné odevy a vesty s fluorescenčnými a odrazovými prvkami a doplnky (pásy na rukávy, rukavice a pod.),
- ochranné prikrývky.

#### 9. NA OCHRANU KOŽE

- ochranné pasty, masti, oleje proti vode, organickým rozpúšťadlám, ultrafialovému žiareniu, hmyzu a pod.

#### 10. INÉ

- záchranné plávacie vesty,
- doplnky (spodná bielizeň, ponožky a pod.),
- gumené koberce.

**Príloha č. 2**

**vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 377/1996 Z. z.**

### **PREHLAD NEBEZPEČENSTIEV**

Nebezpečenstvá, ktoré vzhľadom na charakter ich účinkov, čas expozície a množstvo (napr. koncentráciu, dávku), môžu poškodiť zdravie alebo obťažovať pri práci a možno sa pred nimi chrániť ochrannými prostriedkami, sú najmä tieto:

#### **1. FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ**

- poloha pracoviska vo vzťahu k povrchu zeme (napr. vo výške, v hĺbke, pod zemou alebo pod vodou) a k inému pracovisku (napr. v jeho blízkosti),
- nevhodnosť povrchov podláh a komunikácií spôsobujúcich pády osôb (napr. ich pohyblivosť, šikmosť, šmyklavosť, nerovnosť),
- tlak, úder, rez, seknutie, pichnutie, bodnutie, odretie, navinutie
- pri pohyblivých strojoch, mechanizmoch a ich častiach,
- na materiáloch, polotovaroach a výrobkoch, s ktorými sa manipuluje,
- na ostrých hranách, rohoch, drsných povrchoch,
- oheň, horúce alebo chladné látky (plynné, kvapalné, tuhé) a predmety, ich povrchová teplota,
- výbušnosť,
- odletujúce a padajúce predmety,
- tepelné žiarenie,
- ultrafialové žiarenie,
- infračervené žiarenie,
- ionizujúce žiarenie,
- laserové žiarenie,
- elektrický prúd a napätie,
- statická elektrina,
- elektromagnetické žiarenie,
- barometrický tlak a jeho rýchle zmeny,
- teplota vzduchu a jej rýchle zmeny,
- vlhkosť vzduchu,
- prúdenie vzduchu,
- ionizácia vzduchu,
- tuhé a kvapalné aerosóly vo vzduchu,
- hluk (infrazvuk, ultrazvuk),
- vibrácie,
- osvetlenie (intenzita, jas, kontrast, oslnivosť, nedostatok prirodzeného svetla),
- nedostatočná rozoznatelnosť (napr. osôb, zariadení) vzhľadom na pozadie.

#### **2. CHEMICKÉ NEBEZPEČENSTVÁ**

Plyny, pary, aerosóly, prachy, pevné, kvapalné látky a ich účinky

- toxické,
- žieravé,
- dráždivé,
- senzibilizujúce,
- karcinogénne,
- mutagénne,
- teratogénne.

#### **3. BIOLOGICKÉ NEBEZPEČENSTVÁ**

- rastliny,
- živočíchy (napr. zvieratá, hmyz),
- patogénne mikroorganizmy (baktérie, vírusy, huby a pod.).

#### **4. INÉ NEBEZPEČENSTVÁ**

- nevhodná pracovná poloha,
- neprimerané fyzické (statické alebo dynamické) zaťaženie.

**Príloha č. 3**

**vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 377/1996 Z. z.**

**PREHLAD PRÁC A ČINNOSTÍ, PRI KTORÝCH SA POSKYTUJÚ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY**

Práce a činnosti, pri ktorých sa poskytujú a používajú ochranné prostriedky, ak sa pri ich vykonávaní vyskytujú nebezpečenstvá, ktoré môžu poškodiť zdravie zamestnanca, sú najmä tieto:

**1. OCHRANA HLAVY**

a) Ochranné prilby

- stavebné práce, najmä práce na lešení a vo výškach, pod nimi alebo v ich blízkosti, montáž a demontáž debnenia a lešenia, montážne a inštalačné práce, demolačné práce,
- práce v chemických prevádzkach,
- práce na ocelových mostoch, ocelových konštrukciách budov, na stožiaroch, vežiach, vysokých peciach, v oceliarniach a valcovniach, vo veľkých nádržiach, veľkom potrubí, v kotolniciach,
- práce v energetike,
- práce v jamách, výkopoch, šachtách a tuneloch,
- zemné práce a práce v lomoch,
- práce v podzemí, povrchových baniach, pri vrtných a geofyzikálnych prácach, pri otvorených vykopávkach, pri likvidácii skládok uhlia,
- práce so vstreľovacím náradím,
- trhacie a ohňostrojné práce, zneškodňovanie výbušnín,
- práce v blízkosti zdvíhadiel, zdvíhacích zariadení, žeriavov, dopravníkov, zdvihnutých bremien na vysokozdvížných vozíkoch,
- práce pri vysokých peciach, v oceliarniach, vo valcovniach, pri spracovávaní kovov, kovaní, zlievaní,
- práce v priemyselných peciach, kontajneroch, strojových zariadeniach, silách, zásobníkoch a potrubiach,
- stavba lodí,
- posunovanie na železnici,
- práce na bitútku,
- ťažba dreva a lesnícka činnosť, pri ktorej hrozí nebezpečenstvo pádu predmetov z výšky,
- práce v stiesnených priestoroch,
- práce pri likvidácii následkov havárií, pri hasení požiarov.

b) Ochranné čiapky, šatky a pod.

- práce pri pohyblivých zariadeniach a ich častiach,
- práce v prostredí s nebezpečenstvom infekcie.

c) Protihlukové prilby

- práce v hluku pri vysokých hladinách a frekvenciách.

**2. OCHRANA ORGÁNU SLUCHU**

Chrániče sluchu

- práce pri tvarovaní kovov (kovanie, lisovanie, valcovanie, razenie a pod.),
- práce s pneumatickými strojmi, prístrojmi a náradím,
- práce v blízkosti kompresorov,
- práce pozemného personálu na letiskách,
- baranenie pilót,
- práce v drevospracujúcom a textilnom priemysle,
- práce s motorovými refazovými pilami a krovínorezmi,
- spracovanie keramických a tehliarskych surovín,
- práce pri rezaní železobetónových prefabrikátov.

**3. OCHRANA OČÍ A TVÁRE**

Ochranné okuliare, štíty na ochranu tváre, kukly

- zváranie, brúsenie, rozbrusovanie,
- dlabanie a sekacie,
- ťažba a spracovanie hornín,
- práce so vstreľovacím náradím,
- odstraňovanie častí materiálu alebo práce, pri ktorých vznikajú úlomky (triesky),
- čistenie abrazívnymi látkami (otryskávanie),
- práce s kyselinami a zásadami, ich roztokmi, dezinfekčnými látkami a žieravými čistiacimi prostriedkami, práce s biologickými materiálmi a liečivami,
- práce s roztavenými látkami alebo práce v blízkosti týchto látok,
- práce s rozprašovaním tekutín,
- práce v sálavom teple (sálavom žiarení),
- práce s lasermi,
- práce s motorovými reťazovými pilami a krovínorezmi,
- práce pri likvidácii následkov havárií, pri hasení požiarov.

#### 4. OCHRANA DÝCHACÍCH ORGÁNOV

Ochranné rúšky, masky, respirátory, dýchacie prístroje

- práce s nebezpečnými látkami,
- práce v prostredí s nedostatkom kyslíka,
- práce v nádržiach, v obmedzených priestoroch, v priemyselných zariadeniach a priestoroch s nedýchateľným ovzduším (napr. so škodlivinami alebo s nedostatkom kyslíka),
- práce v blízkosti kychty vysokej pece,
- práce v blízkosti plynových konvertorov a plynového potrubia vysokej pece,
- práce v blízkosti miesta odpichu vysokej pece s výskytom dymov obsahujúcich ťažké kovy,
- práce pri vymurovávaní pecí a lejacích panví s výskytom vysokej prašnosti,
- práce pri zariadeniach s vysokou prašnosťou,
- práce pri likvidácii následkov havárií, pri hasení požiarov,
- práce v šachtách, stokách a ďalších podzemných priestoroch súvisiacich s kanalizáciou,
- práce v mraziarňach s nebezpečenstvom úniku chladiaceho média,
- práce pri nanášaní náterových látok,
- práce pri ťažbe, úprave a zušľachťovaní nerastov s vysokou prašnosťou,
- práce pri strojovom brúsení dreva,
- pri zdravotnom vyšetrení a ošetrení,
- práce v archívoch.

#### 5. OCHRANA HORNÝCH KONČATÍN

##### a) Ochrana predlaktia

- vykosťovanie a krájanie mäsa,
- armovanie železa.

##### b) Ochranné rukavice

- práce s materiálmi so zvýšenou alebo so zníženou teplotou,
- práce s chemickými látkami, napr. s kyselinami a zásadami, ich roztokmi, dezinfekčnými, čistiacimi prostriedkami,
- zváranie,
- manipulácia s predmetmi, ktoré majú ostré hrany, s výnimkou prác, pri ktorých je nebezpečenstvo zachytenia rukavíc,
- práce s herbicídmi, insekticídmi, arboricídmi a pod.,
- práce s rádioaktívnymi látkami, so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- práce s biologickými materiálmi, so škodlivinami a v prostredí s nebezpečenstvom infekcie,
- práce s vibrujúcimi nástrojmi.

##### c) Rukavice z kovovej sieťoviny

- vykosťovanie a krájanie mäsa ručným nožom,
- výmena nožov na rezacích strojoch.

#### 6. OCHRANA DOLNÝCH KONČATÍN

##### a) Ochranná obuv s podrážkami odolnými proti prepichnutiu a prerezaniu

- stavba skeletu budovy, základov a cestné práce,
- lešenárske práce,

- demolácia budov,
- práce s betónovými a prefabrikovanými dielmi, montáž debnenia a jeho odstraňovanie,
- nádvorné práce a práce v skladoch,
- práce na strechách,
- práce v lese,
- práce na ocelových mostoch, ocelových konštrukciách budov, stožiaroch, vežiach, výťahoch, ocelových hydraulických konštrukciách, vysokých peciach, v oceliarniach a valcovniach, vo veľkých nádržiach, veľkých potrubiach, v kotolniach, energetických zariadeniach, na žeriavoch,
- stavba pecí, montáž vykurovacích, vetracích zariadení a kovových dielcov,
- údržba a opravy strojov,
- prestavby a údržbárske práce,
- práce pri vysokých peciach, v oceliarniach, valcovniach, pri spracovávaní kovov, kovaní, lisovaní, valcovaní, ťahaní drôtov,
- práce v kameňolomoch a otvorených výkopoch, na uhoľných skrývkach,
- ťažba, úprava a zušľachťovanie nerastov, práce pri razení a hĺbení podzemných priestorov,
- výroba a spracúvanie plochého a obalového skla,
- manipulácia s formami v keramickom priemysle,
- vymurovávanie pecí v keramickom priemysle,
- formovanie v keramickom priemysle a v priemysle stavebných hmôt,
- doprava a skladovanie,
- práce s mrazenými blokmi mäsa a blokmi konzervovaných potravín,
- stavba lodí,
- posunovanie železničných vozňov,
- práce pri likvidácii následkov havárií, pri hasení požiarov.

b) Ochranná obuv proti šmyku

- práce na strechách,
- práce na leteckej technike,
- práce na šmyklavej (napr. vlhkej) podlahe.

c) Ochranná obuv s tepelnoizolačnou podrážkou

- práce s veľmi horúcimi alebo studenými materiálmi.

d) Ochranná obuv, ktorú možno rýchlo a ľahko vyzuť

- na pracoviskách s výskytom nebezpečenstva preniknutia roztaveného kovu, agresívnych látok a pod.

e) Obuv ortopedická (proti statickému zaťaženiu)

- tam, kde sa pri práci prevažne stojí alebo pohybuje.

f) Ochranná obuv proti vlhku a chladu

- práce pri ošetrovaní hospodárskych zvierat,
- práce vo vlhkom prostredí,
- práce v chladnom prostredí.

g) Obuv s antistatickou úpravou

- práce s nebezpečenstvom výbuchu, vo výpočtových strediskách, v operačných sálach a pod.

## 7. OCHRANA TRUPU

a) Zástery odolné proti prerezaniu, prebodnutiu, vystužené

- vykosťovanie a rezanie mäsa,
- práce s ručnými nožmi, ak treba ťahať nôž smerom k telu,
- rezanie dreva na kotúčovej pile,
- klampiarske práce a práce so sklom.

b) Kožené zástery

- zváranie,
- kovanie,
- zlievanie.

c) Špeciálne zástery

- práce v ionizujúcom a neionizujúcom žiarení.

d) Gumené alebo pogumované zástery

- práce s jedmi, žieravinami, rozpúšťadlami,
- práce s biologickými materiálmi,
- práce s kvapalinami.

e) Bedrové a spevňovacie pásy

- práce v chlade,
- práce spojené so zvýšenou fyzickou záťažou.

## 8. OCHRANA CELÉHO TELA

a) Ochranné odevy

- práce s chemickými látkami, napr. s kyselinami a zásadami, ich roztokmi, s dezinfekčnými a čistiacimi prostriedkami,
- práce s horúcimi materiálmi alebo v ich blízkosti a všade tam, kde sa pociťuje vplyv nadmerného tepla,
- práce pri výrobe plochého skla,
- abrazívne čistenie brokmi a pieskom (otrýskávanie),
- práce v chladných priestoroch,
- práce s motorovými reťazovými píľami a krovinorezmi,
- práce s herbicídmi, insekticídmi, arboricídmi a pod.,
- práce pri ťažbe, úprave a zušľachťovaní nerastov,
- práce s rádioaktívnymi látkami,
- práce v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, trhacie a ohňostrojné práce,
- práce pri likvidácii následkov havárií,
- práce s biologickými materiálmi.

b) Ohňovzdorné ochranné odevy

- zváranie v obmedzených priestoroch,
- práce pri hasení požiarov,
- práce v prostredí s možnosťou výbuchu a požiaru.

c) Odevy chrániace pred nepriaznivým počasím

- práce vonku v daždivom a chladnom počasí.

d) Výstražné odevy, vesty

- práce, pri ktorých musia byť zamestnanci zreteľne viditeľní.

e) Ochranné zariadenia proti pádu a bezpečnostné laná

- práce vo výškach a nad priehlbňami,
- práce na lešení,
- montáž lešení,
- montáž stavebných prefabrikátov,
- práce na stožiaroch,
- práce na pracovných plošinách, výsuvných rebríkoch, v korunách stromov a pod.,
- práce v kabínach výškových žeriavov,
- práce vo výškových kabínach stohovacích a vyhľadávacích zariadení v skladoch,
- práce vo vysokých častiach vrtných veží,
- práce v šachtách a stokách.

## 9. OCHRANA KOŽE

Ochranné oleje, masti a pod.

- spracúvanie materiálov na povrchovú úpravu,
- vypracúvanie koží,
- manipulácia s chemickými látkami,
- práce vo vlhkom prostredí.

**Príloha č. 4**

**vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 377/1996 Z. z.**

**PREHLAD KRITÉRIÍ PRE VÝBER OCHRANNÝCH PROSTRIEDKOV**

Príloha obsahuje vybrané údaje a kritériá hodnotenia a výberu týchto ochranných prostriedkov:

1. ochranné prilby,
2. ochranné okuliare a štíty na ochranu tváre,
3. prostriedky na ochranu orgánu sluchu,
4. prostriedky na ochranu dýchacích orgánov,
5. ochranné rukavice,
6. ochranná obuv,
7. ochranné odevy,
8. záchranné plávacie vesty,
9. ochranné prostriedky proti pádu.

1. OCHRANNÉ PRILBY

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

Nebezpečenstvá	Príčiny a druhy nebezpečenstiev	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
Mechanické	- padajúce predmety, nárazy	- schopnosť tlmiť nárazy
	- bočné zovretie	- bočná pevnosť a tuhosť
	- použitie vstreľovacieho zariadenia	- odolnosť proti prerazeniu
Elektrické	- nízke napätie	- elektrická izolácia
Tepelné	- chlad alebo žiar	- zachovávanie ochranných vlastností pri nízkych a vysokých teplotách
	- rozstrekovanie roztaveného kovu	- odolnosť proti odstreknutému tekutému kovu
Nerozoznatelnosť	- nedostatočná rozoznatelnosť	- výstražná alebo svetlo odrážajúca farba

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení)	- ergonomické riešenie (konštrukcia): <ul style="list-style-type: none"> <li>• hmotnosť</li> <li>• priestor pre hlavu</li> <li>• prispôbenie hlave</li> <li>• vetranie</li> </ul>
Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť - nedostatočná čistota - zlá stabilita (sedenie) na hlave, padanie prilby - kontakt s otvoreným plameňom	- vlastnosti (kvalita) materiálu - ľahká udržiavateľnosť a ošetrovanie - stabilita prilby na hlave (dobré sedenie), upevnenie - nehorľavosť, odolnosť proti plameňu
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu - zachovávanie ochranných funkcií počas celej životnosti ochranného prostriedku
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku - nesprávne používanie ochranného prostriedku - znečistenie, opotrebenie a poškodenie ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zafarbenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)</li> <li>• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití</li> <li>• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa</li> </ul> - správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika <ul style="list-style-type: none"> <li>- rešpektovanie pokynov výrobcu</li> <li>- udržiavanie v dobrom stave</li> <li>- pravidelná kontrola</li> <li>- včasná výmena</li> <li>- rešpektovanie pokynov výrobcu</li> </ul>

## 2. OCHRANNÉ OKULIARE A ŠTÍTY NA OCHRANU TVÁRE

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

Nebezpečenstvá	Príčiny a druhy nebezpečenstiev	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
Nešpecifické	- namáhanie pri používaní	- zorníky (sklá) s dostatočnou mechanickou pevnosťou a odolnosťou proti roztriešteniu
&nbsp;	- preniknutie malých cudzích teliesok (s malou energiou)	- tesnosť a odolnosť
Mechanické	- čiastočky s veľkou energiou (črepiny, triesky, vystreknutá kvapalina)	- mechanická odolnosť
Tepelno--mechanické	- horúce čiastočky s vysokou rýchlosťou	- odolnosť proti horúcim alebo roztaveným materiálom
Chlad	- preniknutie chladu k oku	- tesné priliehanie ochranného prostriedku k tvári
Chemické	- podráždenie spôsobené	- tesnosť (bočná ochrana) a chemická odolnosť
	• plynmi	
	• aerosólmi	
	• prachmi	
Žiarenie	- technické zdroje infračerveného žiarenia, viditeľného svetla, ultrafialového a ionizujúceho žiarenia, laserových lúčov	- filtračné vlastnosti zorníkov (skiel)
		- tesnosť obruby (rámu) pred žiarením
		- obruba (rám) neprepúšťajúca žiarenie
	- prírodné žiarenie (denné svetlo)	

<b>Nedostatky</b>	<b>Príčiny a druhy nedostatkov</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení) spôsobené	- ergonomické riešenie (konštrukcia):
	• vysokou hmotnosťou	• malá hmotnosť
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	• zvýšeným potením	• dostatočné prevetrávanie, zorníky (sklá) odolné proti zahmlievaniu (zaroseniu)
	• neprimeraným zovretím, vysokým kontaktným tlakom	• individuálna prispôbitelnosť používateľovi

Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť	- vlastnosti (kvalita) materiálu
	- nedostatočná čistota	- ľahká udržiavateľnosť a ošetrovanie
	- poškodené, ostré okraje	- zaoblené rohy a hrany
		- používať bezpečnostné sklá
	- ovplyvnenie zrakovej schopnosti pre zlé optické vlastnosti, napr. skresľovanie obrazu, zmena farieb, najmä signálov	- dbať o optickú kvalitu zorníkov (skiel)
		- používať zorníky (sklá) odolné proti mechanickým vplyvom
	- obmedzenie zorného poľa	- dostatočne veľké zorníky (sklá)
	- zrkadlenie (odrazy)	- antireflexné zorníky (sklá) a rámy
- náhla zmena priehľadnosti (svetlo - tma)	- primeraná rýchlosť reakcie fotochromatických zorníkov (skiel)	
- zahmlievanie, zarosovanie zorníkov (skiel)	- odolnosť, resp. prostriedok proti zaroseniu	
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu
		- zachovanie ochrannej funkcie počas celej životnosti
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zafarbenia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
		- výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
		- pravidelná kontrola
		- včasná výmena
- rešpektovanie pokynov výrobcu		

### 3. PROSTRIEDKY NA OCHRANU ORGÁNU SLUCHU

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

Nebezpečenstvá	Príčiny a druhy nebezpečenstiev	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
Hluk	- trvalý hluk - impulzný hluk	- dostatočný útlm hluku pre príslušný typ a frekvenciu hluku
Teplo	- odstrekujúci kov, napr. pri zváraní	- odolnosť proti horúcemu (žeravému, roztavenému) materiálu

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení) spôsobené	- ergonomické riešenie (konštrukcia):
	• vysokou hmotnosťou	• hmotnosť
	• vysokým tlakom	• veľkosť tlaku pri používaní a úsilie potrebné na udržanie ochranného prostriedku v požadovanej (ochrannej) polohe
	• zvýšeným potením	• individuálna prispôbitelnosť
Obmedzenie počutelnosti	- zhoršenie rečovej zrozumiteľnosti, rozoznávania signálov a dôležitých pracovných zvukov, určovania smeru hluku	- meniteľnosť útlmu hluku podľa frekvencie hluku, zníženie tlmenia hluku
		- použitie zátok (rezonančných chráničov) namiesto slúchadlových (mušľových)
		- výber po zvukovej skúške
		- použitie vhodných elektroakustických ochranných prostriedkov sluchu
Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť	- vlastnosti (kvalita) materiálu
	- nedostatočná čistota	- ľahká udržiavateľnosť a ošetrovanie
	- nevhodný materiál	- možnosť výmeny tesniacich vankúšikov na slúchadlách (mušliach); použiť zátky na jednorazové použitie
	- poškodený okraj	- zaoblenie rohov a hrán
	- zachytávanie (fahanie) vlasov	- odstránenie miest a častí zachytávajúcich vlasy
	- kontakt s horúcimi telesami	- odolnosť proti vzplanutiu a taveniu
	- kontakt s otvoreným plameňom	- nehorľavosť, odolnosť proti plameňu
	Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie
- zachovanie ochrannej funkcie počas celej životnosti		
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		

Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zaťaženia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
		• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
		- pravidelná kontrola
		- včasná výmena
	- rešpektovanie pokynov výrobcu	

#### 4. PROSTRIEDKY NA OCHRANU DÝCHACÍCH ORGÁNOV

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

<b>Nebezpečenstvá</b>	<b>Príčiny a druhy nebezpečenstiev</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
Pôsobenie nebezpečných látok vo vdychovanom vzduchu	- pevné a kvapalné látky (častice) znečisťujúce vzduch (prach, dym, aerosól), plyn, para	- filter na zachytávanie častíc s potrebnou účinnosťou (stupňom filtrácie) zodpovedajúcou koncentrácii, toxicite, riziku a veľkosti častíc - osobitne treba prihliadať na kvapalné čiastočky
	- plyny a pary znečisťujúce vzduch	- výber vhodného druhu protiplynového filtra a stupňa filtrácie zodpovedajúceho koncentrácii, toxicite, riziku, požadovanej dobe používania a povahe práce
Nedostatok kyslíka vo vdychovanom vzduchu	- viazanie kyslíka	- zabezpečenie prívodu kyslíka ochranným prostriedkom
	- vytlačanie kyslíka	- zohľadniť kapacitu kyslíka v ochrannom prostriedku v nadväznosti na dobu jeho používania

<b>Nedostatky</b>	<b>Príčiny a druhy nedostatkov</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		

Nepohodlie, obmedzovanie (prekážka) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení):	- ergonomické riešenie (konštrukcia):
	• veľkosť	• prispôsobiteľnosť
	• hmotnosť	• malá hmotnosť a jej vhodné rozloženie
	• prívod vzduchu a pod.	• voľný pohyb hlavy
	• dýchací odpor	• malý dýchací odpor, pretlak v dýchacej oblasti
	• mikroklíma v maske	• zariadenie s dýchacím ventilom, ventilátorom
	• používanie	• jednoduchá manipulácia
Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť	- vlastnosti (kvalita) materiálu
	- nedostatočná čistota	- ľahká udržiavateľnosť, ošetrovanie a dezinfekcia
	- netesnosť	- tesné prilnutie k tvári používateľa, nepriepustnosť
	- zvyšovanie obsahu kyslíčnika uhličitého vo vdychovanom vzduchu	- zariadenie s dýchacím ventilom alebo s ventilátorom, alebo s pohlcovačom kyslíčnika uhličitého
	- kontakt s otvoreným plameňom, iskrami, roztaveným kovom	- použitie nehorľavých materiálov
	- obmedzenie zorného poľa	- dostatočná veľkosť zorného poľa
	- kontaminácia	- odolnosť, dekontaminovateľnosť
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu
		- zachovávanie ochranných funkcií počas celej životnosti ochranného prostriedku
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zaťaženia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití

Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	• dodržiavanie rozsahu (hraníc) použitia a životnosti; pri nadmerných koncentráciách, resp. nedostatku kyslíka namiesto filtračných zariadení použiť izolačné zariadenia
		• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov na používanie, informácií a poučení výrobcu, bezpečnostných orgánov a skúšobní
	- znečistenie, opotrebenie alebo poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave: • pravidelná kontrola
		• rešpektovanie maximálnej doby používania
• včasná výmena		
	• rešpektovanie pokynov výrobcu, ako aj bezpečnostných predpisov a zásad	

## 5. OCHRANNÉ RUKAVICE

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

<b>Nebezpečenstvá</b>	<b>Príčiny a druhy nebezpečenstiev</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
Všeobecné	- kontaktom	- zakrytie pokožky
	- namáhaním pri použití	- odolnosť proti roztrhnutiu, predĺženiu a odieraniu
Mechanické	- drsné, špicaté a ostré predmety - náraz, úder	- odolnosť proti preniknutiu, prepichnutiu a prerezaniu - tlmiace vlastnosti
Tepelné	- horúce, resp. chladné materiály, teplota okolia	- izolácia proti teplu a chladu
	- kontakt s otvoreným plameňom	- nehorľavosť, odolnosť proti plameňu
	- účinky pri zvaračských prácach	- ochrana a odolnosť proti žiareniu a odstrekujúcemu roztavenému kovu
Elektrické	- elektrické napätie	- elektrická izolácia
Chemické	- účinky chemikálií	- nepriepustnosť, odolnosť
Vibrácie	- mechanické chvenie	- tlmenie vibrácií
Kontaminácia	- kontakt s rádioaktívnymi látkami	- nepriepustnosť, ľahká dekontaminovateľnosť, odolnosť

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení)	- ergonomické riešenie (konštrukcia): • hmotnosť, odstupňovanie veľkostí, plocha povrchu, pohodlie pri používaní, priepustnosť vodných pár
Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť	- vlastnosti (kvalita) materiálu
	- nedostatočná čistota	- ľahká udržiavateľnosť a ošetrovanie
	- prilnavosť (lepenie) rukavíc na pokožku	- vhodné tvarové riešenie
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu
		- zachovanie ochranných funkcií počas celej životnosti
		- zachovanie veľkosti rozmerov, ich stálosť
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zaťaženia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
	• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa	
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
		- pravidelná kontrola
		- včasná výmena
- rešpektovanie pokynov výrobcu		

## 6. OCHRANNÁ OBUV

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

<b>Nebezpečenstvá</b>	<b>Príčiny a druhy nebezpečenstiev</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
Mechanické	- predmety padajúce na (alebo zvierajúce) prednú časť nohy	- pevnosť prednej časti (špičky) obuvi
	- pád a nárazy na pätu	- schopnosť opätku tlmiť energiu
		- zosilnenie priehlavku
	- pád ako dôsledok pošmyknutia	- protišmykové vlastnosti
	- stúpenie (šliapnutie) na ostré alebo špicaté predmety	- odolnosť podrážky proti prerazeniu, prerezaniu, prepichnutiu
	- účinky na jednotlivé časti nohy:	- účinná ochrana jednotlivých častí nohy
	• predkolenie	
• členok		
• priehlavok		
Elektrické	- nízke a stredné napätie	- elektrická izolácia
	- statická elektrina	- zvod statického náboja
Tepelné	- chlad alebo teplo	- tepelná izolácia proti chladu, resp. proti veľkému teplu
	- striekanie roztaveného kovu	- nepriepustnosť, odolnosť
Chemické	- škodlivé alebo nebezpečné kvapaliny alebo prach	- nepriepustnosť, odolnosť
Nadmerná záťaž	- nadmerné státie alebo chôdza	- tvarovanie nášľapovej časti obuvi

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení):</li> <li>• neprispôsobenosť obuvi nohe</li> <li>• nedostatočné pohlcovanie potu</li> <li>• únava z používania obuvi</li> <li>• prepúšťanie vody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ergonomické riešenie (konštrukcia):</li> <li>• tvar, veľkosť a výstelka obuvi</li> <li>• priepustnosť pár a schopnosť pohlcovať vodné pary</li> <li>• pružnosť, hmotnosť</li> <li>• vodotesnosť</li> </ul>
Všeobecné	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedostatočná zdravotná vhodnosť</li> <li>- nedostatočná čistota</li> <li>- nebezpečenstvo vyvrtnutia a vyklbenia nohy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vlastnosti (kvalita materiálu)</li> <li>- ľahká udržiavateľnosť a ošetrovanie</li> <li>- tuhosť v priečnom smere obuvi, podpora klenby a vhodnosť obuvi</li> </ul>
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu</li> <li>- zachovanie ochranných funkcií počas celej životnosti</li> <li>- odolnosť podrážky proti korózii, odieraniu a namáhaniu</li> </ul>
Statická elektrina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrostatický výboj</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrická vodivosť</li> </ul>
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nesprávny výber ochranného prostriedku</li> <li>- nesprávne používanie ochranného prostriedku</li> <li>- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zaťaženia:</li> <li>• dodržiavanie pokynov výrobcu (návođu na používanie)</li> <li>• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití</li> <li>• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa</li> <li>- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika</li> <li>- rešpektovanie pokynov výrobcu</li> <li>- udržiavanie v dobrom stave</li> <li>- pravidelná kontrola</li> <li>- včasná výmena</li> <li>- rešpektovanie pokynov výrobcu</li> </ul>

## 7. OCHRANNÉ ODEVY

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

<b>Nebezpečenstvá</b>	<b>Príčiny a druhy nebezpečenstiev</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
Všeobecné	- kontakt	- zakrytie tela
	- namáhanie (zafaženie) pri používaní	- odolnosť proti opotrebeniu a trhaniu, šíreniu trhlin, stálosť veľkosti (rozmerov)
Mechanické	- drsné, špicaté a ostré predmety	- odolnosť proti preniknutiu
Tepelné	- horúce, resp. chladné materiály, teplota okolia	- izolácia proti teplu a chladu
	- kontakt s otvoreným plameňom	- nehorľavosť, odolnosť proti plameňu
	- účinky pri zvaračských prácach	- ochrana a odolnosť proti žiareniu a odstrekujuúcemu roztavenému kovu
Elektrické	- elektrické napätie	- elektrická izolácia
Chemické	- chemické účinky	- nepriepustnosť, odolnosť proti chemickým účinkom
Vlhkosť	- priepustnosť vody	- nepriepustnosť proti vode
Nerozoznatelnosť	- nedostatočná rozoznatelnosť odevu	- jasné alebo svetlo odrážajúce farby

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nedostatočné pohodlie pri používaní (nosení)	- ergonomické riešenie (konštrukcia): • hmotnosť, odstupňovanie veľkostí, plocha povrchu, pohodlie pri používaní, priepustnosť vodných pár
Všeobecné	- nedostatočná zdravotná vhodnosť	- vlastnosti (kvalita) materiálu
	- nedostatočná čistota	- ľahká udržiavateľnosť a ľahké ošetrovanie
	- prilnavosť (lepenie) odevu na pokožku	- vhodné tvarové riešenie
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu
		- zachovanie ochranných funkcií počas celej životnosti ochranného prostriedku
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zariadenia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
- pravidelná kontrola		
- včasná výmena		
		- rešpektovanie pokynov výrobcu

## 8. ZÁCHRANNÉ PLÁVACIE VESTY

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

Nebezpečenstvá	Príčiny a druhy nebezpečenstiev	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
Utopenie	- pád osoby do vody, bezvedomie alebo telesná bezmocnosť	- schopnosť udržať sa nad vodou - schopnosť správne fungovať, aj keď je používateľ v bezvedomí - čas nafúknutia - spúšťač automatického nafukovania - schopnosť udržiavať ústa a nos používateľa nad vodou

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Zaťaženie používateľa, nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- obmedzenia spôsobené veľkosťou (nevhodný tvar a rozmery) alebo nevhodným riešením	- ergonomické riešenie (konštrukcia), ktoré neobmedzuje výhľad, dýchanie a pohyby, správne umiestnenie ovládačov
Všeobecné	- sklznutie vesty pri dopade používateľa do vody	- konštrukčné riešenie - zachovanie polohy vesty pri používaní
	- poškodenie vesty počas používania	- odolnosť proti mechanickým vplyvom (úderu, nárazu, zovretiu, prederaveniu)
	- nedostatočná funkcia nafukovacieho systému	- zabezpečenie funkčnej spoľahlivosti a bezpečnosti pri všetkých prevádzkových podmienkach
		- vlastnosti nafukovacieho plynu (veľkosť zásobníka, neškodlivosť plynu)
		- účinnosť nafukovacej automatiky (aj po dlhšom skladovaní)
		- možnosť ručného zapnutia nafukovacieho systému
	- možnosť nafúknutia samým používateľom (ústami) aj pri oblečenej plávacej veste	
	- možnosť nafúknutia ústami, ak je vesta poškodená	
	- nevhodné použitie	- trvanlivý krátky návod na použitie na plávacej veste
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia, okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti chemickým, biologicko-fyzikálnym účinkom (morskej vody, saponátov, uhľovodíkov, mikroorganizmov - baktérii, húb) - odolnosť proti klimatickým vplyvom (napr. teplote a vlhkosti vzduchu, dažďu, striekajúcej vode, slnečnému žiareniu) - odolnosť materiálu vesty a ochranného obalu proti opotrebeniu (roztrhnutiu, odieraniu, účinkom tekutých kovov, napr. pri zvaraní), nehorľavosť
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		

Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zaťaženia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
		• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
- pravidelná kontrola		
- včasná výmena		
		- rešpektovanie pokynov výrobcu

#### 9. OCHRANNÉ PROSTRIEDKY PROTI PÁDU

Nebezpečenstvá, pred ktorými má ochranný prostriedok chrániť

<b>Nebezpečenstvá</b>	<b>Príčiny a druhy nebezpečenstiev</b>	<b>Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov</b>
Náraz	- pád z výšky a do hĺbky	- odolnosť a vhodnosť ochranného prostriedku a miesta upevnenia (miesta ukotvenia)

Nedostatky	Príčiny a druhy nedostatkov	Kritériá a opatrenia pre bezpečnosť a vyhotovenie ochranných prostriedkov
<b>A. Možné nedostatky vyplývajúce z ochranného prostriedku</b>		
Nepohodlie, obmedzovanie (prekážanie) pri práci	- nevhodné ergonómické riešenie (konštrukcia)	- ergonómické riešenie (konštrukcia): <ul style="list-style-type: none"> <li>• konštrukčné princípy</li> <li>• hmotnosť</li> <li>• pružnosť</li> <li>• jednoduchosť a ľahké nasadenie na telo</li> </ul>
	- obmedzenie voľnosti pohybu	- záchytné zariadenie s automatickým prispôbovaním dĺžky
Všeobecné	- dynamické zaťaženie ochranného prostriedku a používateľa spomalením pádu (počas brzdenia)	- vhodnosť ochranného prostriedku: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozloženie zaťaženia pri brzdení na časti tela schopné tlmiť zaťaženie</li> <li>• zníženie brzdnnej sily</li> <li>• brzdná dráha (vzdialenosť)</li> <li>• poloha upevňovacieho zariadenia</li> </ul>
	- kývanie sa (kmitanie) v závese a bočný náraz	- závesný bod (ukotvenie) nad hlavou, zavesenie v prídavnom (inom) závesnom bode (ukotvení)
	- statické zaťaženie tela pri zavesení v popruhoch	- riešenie (konštrukcia) prostriedku (rozdelenie zaťaženia)
	- skĺznutie spojovacieho prostriedku	- krátke spojovacie prostriedky, napr. bezpečnostný postroj
Ovplyvňovanie ochranných funkcií starnutím	- vplyv počasia a okolitých podmienok, čistenie, používanie	- odolnosť proti prevádzkovému opotrebeniu <ul style="list-style-type: none"> <li>- zachovávanie ochranných funkcií počas celej životnosti ochranného prostriedku</li> </ul>
<b>B. Možné nedostatky pri používaní ochranných prostriedkov</b>		

Nedostatočný ochranný účinok	- nesprávny výber ochranného prostriedku	- výber ochranného prostriedku podľa druhu a veľkosti nebezpečenstva a prevádzkového zariadenia:
		• dodržiavanie pokynov výrobcu (návodu na používanie)
		• rešpektovanie znakov a symbolov na ochrannom prostriedku, napr. o úrovni ochrany, o zvláštnom použití
		• výber ochranného prostriedku po zohľadnení individuálnych (telesných a zdravotných) faktorov používateľa
	- nesprávne používanie ochranného prostriedku	- správne používanie ochranného prostriedku, poznanie a uvedomovanie si nebezpečenstiev a rizika
		- rešpektovanie pokynov výrobcu
	- znečistenie, opotrebenie, poškodenie ochranného prostriedku	- udržiavanie v dobrom stave
- pravidelná kontrola		
- včasná výmena		
	- rešpektovanie pokynov výrobcu	

- 1) § 24a až 24d zákona č. 30/1968 Zb. o štátnom skúšobníctve v znení zákona č. 54/1987 Zb.
- 2) § 133 ods. 2 Zákonníka práce.

