



# **METODICKÝ MATERIÁL**

**K PROVEDENÍ ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ  
V OBLASTI BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ  
PŘI PRÁCI A POŽÁRNÍ OCHRANY**

Dokument byl vypracován pro Vysoké učení technické v Brně  
a je nedílnou součástí dokumentace o školení BOZP a PO

**Monika Janečková**  
**24.10.2011**

## Obsah

Obsah.....	2
Zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod .....	3
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce .....	3
Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP .....	11
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění .....	13
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění .....	14
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí .....	22
Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.....	25
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.....	27
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.....	29
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí .....	32
Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky .....	43
Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení .....	45
Vyhl. č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice .....	48
Traumatologický plán .....	50
Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění .....	55
Vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci .....	61

## **Zákon č. 2/1993 Sb., Listina základních práv a svobod**

čl. 28

Zaměstnanci mají právo na spravedlivou odměnu za práci a na uspokojivé pracovní podmínky.

## **Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce**

### **§ 31**

Před uzavřením pracovní smlouvy je zaměstnavatel povinen seznámit fyzickou osobu s právy a povinnostmi, které by pro ni z pracovní smlouvy, popřípadě ze jmenování na pracovní místo vyplynuly, a s pracovními podmínkami a podmínkami odměňování, za nichž má práci konat, a povinnostmi, které vyplývají ze zvláštních právních předpisů vztahujících se k práci, která má být předmětem pracovního poměru.

### **§ 101**

(1) Zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce (dále jen "rizika").

(2) Péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci uložená zaměstnavateli podle odstavce 1 nebo zvláštními právními předpisy je nedílnou rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu pracovních míst, která zastávají.

(3) Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a víc zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění.

(4) Každý ze zaměstnavatelů uvedených v odstavci 3 je povinen

a) zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele,

b) dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů.

(5) Povinnost zaměstnavatele zajišťovat bezpečnost a ochranu zdraví při práci se vztahuje na všechny fyzické osoby, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích.

(6) Náklady spojené se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci hradí zaměstnavatel; tyto náklady nesmějí být přenášeny přímo ani nepřímo na zaměstnance.

## § 102

(1) Zaměstnavatel je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k předcházení rizikům.

(2) Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

(3) Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění a provádět taková opatření, aby v důsledku příznivějších pracovních podmínek a úrovně rozhodujících faktorů práce dosud zařazené podle zvláštního právního předpisu jako rizikové mohly být zařazeny do kategorie nižší. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek, a dodržovat metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů podle prováděcího právního předpisu.

(4) Není-li možné rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Přijatá opatření jsou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností zaměstnavatele na všech stupních řízení. O vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních podle věty první vede zaměstnavatel dokumentaci.

(5) Při přijímání a provádění technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik vychází zaměstnavatel ze všeobecných preventivních zásad, kterými se rozumí

- a) omezování vzniku rizik,
- b) odstraňování rizik u zdroje jejich původu,
- c) přizpůsobování pracovních podmínek potřebám zaměstnanců s cílem omezení působení negativních vlivů práce na jejich zdraví,
- d) nahrazování fyzicky namáhavých prací novými technologickými a pracovními postupy,
- e) nahrazování nebezpečných technologií, výrobních a pracovních prostředků, surovin a materiálů méně nebezpečnými nebo méně rizikovými, v souladu s vývojem nejnovějších poznatků vědy a techniky,
- f) omezování počtu zaměstnanců vystavených působení rizikových faktorů pracovních podmínek překračujících nejvyšší hygienické limity a dalších rizik na nejnižší počet nutný pro zajištění provozu,
- g) plánování při provádění prevence rizik s využitím techniky organizace práce, pracovních podmínek, sociálních vztahů a vlivu pracovního prostředí,
- h) přednostní uplatňování prostředků kolektivní ochrany před riziky oproti prostředkům individuální ochrany,
- i) provádění opatření směřujících k omezování úniku škodlivin ze strojů a zařízení,

j) udílení vhodných pokynů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

(6) Zaměstnavatel přijímá opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje se zařízením poskytujícím pracovnělékařskou péči. Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců. Zaměstnavatel zajistí ve spolupráci se zařízením poskytujícím pracovnělékařskou péči jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti.

(7) Zaměstnavatel je povinen přizpůsobovat opatření měnícím se skutečností, kontrolovat jejich účinnost a dodržování a zajišťovat zlepšování stavu pracovního prostředí a pracovních podmínek.

## **HLAVA II**

### **POVINNOSTI ZAMĚSTNAVATELE, PRÁVA A POVINNOSTI ZAMĚSTNANCE**

#### **§ 103**

(1) Zaměstnavatel je povinen

a) nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti,

b) informovat zaměstnance o tom, do jaké kategorie byla jím vykonávaná práce zařazena; kategorizaci prací upravuje zvláštní právní předpis

c) zajistit, aby práce v případech stanovených zvláštním právním předpisem vykonávali pouze zaměstnanci, kteří mají platný zdravotní průkaz, kteří se podrobili zvláštnímu očkování nebo mají doklad o odolnosti vůči nákaze,

d) sdělit zaměstnancům, které zdravotnické zařízení jim poskytuje pracovnělékařskou péči a jakým druhům očkování a jakým pracovnělékařským prohlídkám a vyšetřením souvisejícím s výkonem práce jsou povinni se podrobit, umožnit zaměstnancům podrobit se těmto očkováním, prohlídkám a vyšetřením v rozsahu stanoveném zvláštními právními předpisy nebo rozhodnutím příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví,

e) nahradit zaměstnanci, který se podrobí pracovnělékařské prohlídce, vyšetření nebo očkování podle písmene d), případnou ztrátu na výdělků, a to ve výši průměrného výdělků, popřípadě ve výši rozdílu mezi náhradou mzdy nebo platu podle § 192 nebo nemocenským a průměrným výdělkem,

f) zajistit zaměstnancům, zejména zaměstnancům v pracovním poměru na dobu určitou, zaměstnancům agentury práce dočasně přiděleným k výkonu práce k jinému zaměstnavateli, mladistvým zaměstnancům, podle potřeb vykonávané práce dostatečné a přiměřené informace a pokyny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci podle tohoto zákona a podle zvláštních právních předpisů, zejména formou seznámení s riziky, výsledky vyhodnocení rizik a s opatřeními na ochranu před působením těchto rizik, která se týkají jejich práce a pracoviště,

g) zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí,

h) jestliže při práci přichází v úvahu expozice rizikovým faktorům poškozujícím plod v těle matky, informovat o tom zaměstnankyně. Těhotné zaměstnankyně, zaměstnankyně, které kojí, a zaměstnankyně-matky do konce devátého měsíce po porodu je dále povinen seznámit s riziky s jejich možnými účinky na těhotenství, kojení nebo na jejich zdraví a učinit potřebná opatření, včetně opatření, která se týkají snížení rizika psychické a fyzické únavy a jiných druhů psychické a fyzické zátěže spojené s vykonávanou prací, a to po celou dobu, kdy je to nutné k ochraně jejich bezpečnosti nebo zdraví dítěte,

i) umožnit zaměstnanci nahlížet do evidence, která je o něm vedena v souvislosti se zajišťováním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,

j) zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci,

k) nepoužívat takového způsobu odměňování prací, při kterém jsou zaměstnanci vystaveni zvýšenému nebezpečí újmy na zdraví a jehož použití by vedlo při zvyšování pracovních výsledků k ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců,

l) zajistit dodržování zákazu kouření na pracovištích stanoveného zvláštními právními předpisy.

Informace a pokyny je třeba zajistit vždy při přijetí zaměstnance, při jeho převedení, přeložení nebo změně pracovních podmínek, změně pracovního prostředí, zavedení nebo změně pracovních prostředků, technologie a pracovních postupů. O informacích a pokynech je zaměstnavatel povinen vést dokumentaci.

(2) Zaměstnavatel je povinen zajistit zaměstnancům školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, které doplňují jejich odborné předpoklady a požadavky pro výkon práce, které se týkají jimi vykonávané práce a vztahují se k rizikům, s nimiž může přijít zaměstnanec do styku na pracovišti, na kterém je práce vykonávána, a soustavně vyžadovat a kontrolovat jejich dodržování. Školení podle věty první zaměstnavatel zajistí při nástupu zaměstnance do práce, a dále

a) při změně

1. pracovního zařazení,

2. druhu práce,

b) při zavedení nové technologie nebo změny výrobních a pracovních prostředků nebo změny technologických anebo pracovních postupů,

c) v případech, které mají nebo mohou mít podstatný vliv na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

(3) Zaměstnavatel určí obsah a četnost školení o právních a ostatních předpisech k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, způsob ověřování znalostí zaměstnanců a vedení dokumentace o provedeném školení. Vyžaduje-li to povaha rizika a jeho závažnost, musí být

školení podle věty první pravidelně opakováno; v případech uvedených v odstavci 2 písm. c) musí být školení provedeno bez zbytečného odkladu.

(4) Zaměstnavatel je povinen těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu přizpůsobovat na pracovišti prostory pro jejich odpočinek.

(5) Zaměstnavatel je povinen pro zaměstnance, který je osobou se zdravotním postižením, zajišťovat na svůj náklad technickými a organizačními opatřeními, zejména potřebnou úpravu pracovních podmínek, úpravu pracovišť, zřízení chráněných pracovních míst a dílen, zaškolení nebo zaučení těchto zaměstnanců a zvyšování jejich kvalifikace při výkonu jejich pravidelného zaměstnání.

#### **§ 104**

##### **Osobní ochranné pracovní prostředky, pracovní oděvy a obuv, mycí, čisticí a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje**

(1) Není-li možné rizika odstranit nebo dostatečně omezit prostředky kolektivní ochrany nebo opatřeními v oblasti organizace práce, je zaměstnavatel povinen poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky. Osobní ochranné pracovní prostředky jsou ochranné prostředky, které musí chránit zaměstnance před riziky, nesmí ohrožovat jejich zdraví, nesmí bránit při výkonu práce a musí splňovat požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.

(2) V prostředí, v němž oděv nebo obuv podléhá při práci mimořádnému opotřebení nebo znečištění nebo plní ochrannou funkci, poskytuje zaměstnavatel jako osobní ochranné pracovní prostředky též pracovní oděv nebo obuv.

(3) Zaměstnavatel je povinen poskytovat zaměstnancům mycí, čisticí a dezinfekční prostředky na základě rozsahu znečištění kůže a oděvu; na pracovištích s nevyhovujícími mikroklimatickými podmínkami, v rozsahu a za podmínek stanovených prováděcím právním předpisem, též ochranné nápoje.

(4) Zaměstnavatel je povinen udržovat osobní ochranné pracovní prostředky v použitelném stavu a kontrolovat jejich používání.

(5) Osobní ochranné pracovní prostředky, mycí, čisticí a dezinfekční prostředky a ochranné nápoje poskytne zaměstnavatel zaměstnanci bezplatně podle vlastního seznamu zpracovaného na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek práce. Poskytování osobních ochranných pracovních prostředků nesmí zaměstnavatel nahrazovat finančním plněním.

(6) Vláda stanoví nařízením bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků a ochranných nápojů.

#### **§ 105**

##### **Povinnosti zaměstnavatele při pracovních úrazech a nemocech z povolání**

(1) Zaměstnavatel, u něhož k pracovnímu úrazu došlo, je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku tohoto úrazu za účasti zaměstnance, pokud to zdravotní stav zaměstnance dovoluje, svědků a za účasti odborové organizace nebo zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bez vážných důvodů neměnit stav na místě úrazu do doby objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu. O pracovním úrazu zaměstnance jiného zaměstnavatele zaměstnavatel podle věty první bez zbytečného odkladu uvědomí zaměstnavatele úrazem postiženého

zaměstnance, umožní mu účast na objasnění příčin a okolností vzniku pracovního úrazu a seznámí ho s výsledky tohoto objasnění.

(2) Zaměstnavatel vede v knize úrazů evidenci o všech úrazech, i když jimi nebyla způsobena pracovní neschopnost nebo byla způsobena pracovní neschopnost nepřesahující 3 kalendářní dny.

(3) Zaměstnavatel vyhotovuje záznamy a vede dokumentaci o všech pracovních úrazech, jejichž následkem došlo

- a) ke zranění zaměstnance s pracovní neschopností delší než 3 kalendářní dny, nebo
- b) k úmrtí zaměstnance.

Jedno vyhotovení záznamu o úrazu předá zaměstnavatel postiženému zaměstnanci a v případě smrtelného pracovního úrazu jeho rodinným příslušníkům.

(4) Zaměstnavatel je povinen ohlásit pracovní úraz a zaslat záznam o úrazu stanoveným orgánům a institucím.

(5) Zaměstnavatel je povinen přijímat opatření proti opakování pracovních úrazů.

(6) Zaměstnavatel vede evidenci zaměstnanců, u nichž byla uznána nemoc z povolání, která vznikla na jeho pracovištích, a uplatní taková opatření, aby odstranil nebo minimalizoval rizikové faktory, které vyvolávají ohrožení nemocí z povolání nebo nemoc z povolání.

(7) Vláda stanoví nařízením způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.

## **§ 106**

### **Práva a povinnosti zaměstnance**

(1) Zaměstnanec má právo na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, na informace o rizicích jeho práce a na informace o opatřeních na ochranu před jejich působením; informace musí být pro zaměstnance srozumitelná.

(2) Zaměstnanec je oprávněn odmítnout výkon práce, o níž má důvodně za to, že bezprostředně a závažným způsobem ohrožuje jeho život nebo zdraví, popřípadě život nebo zdraví jiných fyzických osob; takové odmítnutí není možné posuzovat jako nesplnění povinnosti zaměstnance.

(3) Zaměstnanec má právo a povinnost podílet se na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, a to zejména uplatňováním stanovených a zaměstnavatelem přijatých opatření a svou účastí na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

(4) Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci. Znalost základních povinností vyplývajících z právních a ostatních předpisů a požadavků zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nedílnou a trvalou součástí kvalifikačních předpokladů zaměstnance. Zaměstnanec je povinen

a) účastnit se školení zajišťovaných zaměstnavatelem zaměřených na bezpečnost a ochranu zdraví při práci včetně ověření svých znalostí,



b) podrobit se pracovnělékařským prohlídkám, vyšetřením nebo očkováním stanoveným zvláštními právními předpisy,

c) dodržovat právní a ostatní předpisy a pokyny zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s nimiž byl řádně seznámen, a řídit se zásadami bezpečného chování na pracovišti a informacemi zaměstnavatele,

d) dodržovat při práci stanovené pracovní postupy, používat stanovené pracovní prostředky, dopravní prostředky, osobní ochranné pracovní prostředky a ochranná zařízení a svévolně je neměnit a nevyřazovat z provozu,

e) nepožívat alkoholické nápoje a nezneužívat jiné návykové látky na pracovištích zaměstnavatele a v pracovní době i mimo tato pracoviště, nevstupovat pod jejich vlivem na pracoviště zaměstnavatele a nekouřit na pracovištích a v jiných prostorách, kde jsou účinkům kouření vystaveni také nekuřáci. Zákaz požívání alkoholických nápojů se nevztahuje na zaměstnance, kteří pracují v nepříznivých mikroklimatických podmínkách, pokud požívají pivo se sníženým obsahem alkoholu, a na zaměstnance, u nichž požívání těchto nápojů je součástí plnění pracovních úkolů nebo je s plněním těchto úkolů obvykle spojeno,

f) oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci nedostatky a závady na pracovišti, které ohrožují nebo by bezprostředně a závažným způsobem mohly ohrozit bezpečnost nebo zdraví zaměstnanců při práci, zejména hrozící vznik mimořádné události nebo nedostatky organizačních opatření, závady nebo poruchy technických zařízení a ochranných systémů určených k jejich zamezení,

g) s ohledem na druh jí vykonávané práce se podle svých možností podílet na odstraňování nedostatků zjištěných při kontrolách orgánů, kterým přísluší výkon kontroly podle zvláštních právních předpisů<sup>36</sup>),

h) bezodkladně oznamovat svému nadřízenému vedoucímu zaměstnanci svůj pracovní úraz, pokud mu to jeho zdravotní stav dovolí, a pracovní úraz jiného zaměstnance, popřípadě úraz jiné fyzické osoby, jehož byl svědkem, a spolupracovat při objasňování jeho příčin,

i) podrobit se na pokyn oprávněného vedoucího zaměstnance písemně určeného zaměstnavatelem zjištění, zda není pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek.

## **§ 273**

(1) Plněním pracovních úkolů je výkon pracovních povinností vyplývajících z pracovního poměru a z dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr, jiná činnost vykonávaná na příkaz zaměstnavatele a činnost, která je předmětem pracovní cesty.

(2) Plněním pracovních úkolů je též činnost konaná pro zaměstnavatele na podnět odborové organizace, rady zaměstnanců, popřípadě zástupce pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci nebo ostatních zaměstnanců, popřípadě činnost konaná pro zaměstnavatele z vlastní iniciativy, pokud k ní zaměstnanec nepotřebuje zvláštní oprávnění nebo ji nevykonává proti výslovnému zákazu zaměstnavatele, jakož i dobrovolná výpomoc organizovaná zaměstnavatelem.

## § 274

(1) V přímé souvislosti s plněním pracovních úkolů jsou úkony potřebné k výkonu práce a úkony během práce obvyklé nebo nutné před počátkem práce nebo po jejím skončení a úkony obvyklé v době přestávky v práci na jídlo a oddech konané v objektu zaměstnavatele a dále vyšetření ve zdravotnickém zařízení prováděné na příkaz zaměstnavatele nebo vyšetření v souvislosti s noční prací, ošetření při první pomoci a cesta k nim a zpět. Takovými úkony však nejsou cesta do zaměstnání a zpět, stravování, vyšetření nebo ošetření ve zdravotnickém zařízení ani cesta k nim a zpět, pokud není konána v objektu zaměstnavatele.

(2) V přímé souvislosti s plněním pracovních úkolů je školení zaměstnanců organizované zaměstnavatelem nebo odborovou organizací, popřípadě orgánem nadřízeným zaměstnavateli, kterým se sleduje zvyšování jejich odborné připravenosti.

# **Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP**

## **§ 2**

### **Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí**

(1) Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby pracoviště byla prostorově a konstrukčně uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro zaměstnance z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci odpovídaly bezpečnostním a hygienickým požadavkům na pracovní prostředí a pracoviště, aby

a) prostory určené pro práci, chodby, schodiště a jiné komunikace měly stanovené rozměry a povrch a byly vybaveny pro činnosti zde vykonávané,

b) pracoviště byla osvětlena, pokud možno denním světlem, měla stanovené mikroklimatické podmínky, zejména pokud jde o objem vzduchu, větrání, vlhkost, teplotu a zásobování vodou,

c) prostory pro osobní hygienu, převlékání, odkládání osobních věcí, odpočinek a stravování zaměstnanců měly stanovené rozměry, provedení a vybavení,

d) únikové cesty, východy a dopravní komunikace k nim včetně přístupových cest byly stále volné,

e) v prostorách uvedených v písmenech a) až d) byla zajištěna pravidelná údržba, úklid a čištění,

f) pracoviště byla vybavena v rozsahu dohodnutém s příslušným zařízením poskytujícím pracovní lékařskou péči prostředky pro poskytnutí první pomoci a vybavena prostředky pro přivolání zdravotnické záchranné služby.

## **§ 4**

### **Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení**

(1) Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci vhodné pro práci, při které budou používány. Stroje, technická zařízení, dopravní prostředky a nářadí musí být

a) vybaveny ochrannými zařízeními, která chrání život a zdraví zaměstnanců,

b) vybaveny nebo upraveny tak, aby odpovídaly ergonomickým požadavkům a aby zaměstnanci nebyli vystaveni nepříznivým faktorům pracovních podmínek,

c) pravidelně a řádně udržovány, kontrolovány a revidovány.

## **§ 5**

### **Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy**

(1) Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci

a) nevykonávali činnosti jednotvárné a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami; v případech stanovených zvláštními právními předpisy musí být doba výkonu takové činnosti v rámci pracovní doby časově omezena,

b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,

c) byli chráněni proti pádu nebo zřícení,

d) nebyli ohroženi dopravou na pracovištích,

e) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,

f) nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.

(2) Bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit, stanoví prováděcí právní předpis.

## **§ 6**

### **Bezpečnostní značky, značení a signály**

(1) Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky a značení a zavést signály, které poskytují informace nebo instrukce týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a seznámit s nimi zaměstnance. Bezpečnostní značky, značení a signály mohou být zejména obrazové, zvukové nebo světelné.

# **Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění**

## **§ 37**

### **Kategorizace prací**

(1) Podle míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví zaměstnanců, a jejich rizikosti pro zdraví se práce zařazují do čtyř kategorií. Kritéria, faktory a limity pro zařazení prací do kategorií stanoví prováděcí právní předpis; hodnocení rizika a minimální ochranná opatření stanoví zvláštní právní předpis. Do kategorie se nezařazují práce prováděné na pracovištích staveb prozatímně užívaných ke zkušebnímu provozu, který nepřekročí jeden rok.

(2) O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak. Návrh předkládá osoba, která zaměstnává fyzické osoby v pracovněprávních nebo obdobných pracovních vztazích (dále jen "zaměstnavatel"), a to do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení výkonu prací. Práce do druhé kategorie zařazuje zaměstnavatel, pokud zvláštní právní předpis nestanoví jinak, a to do 30 kalendářních dnů ode dne zahájení jejich výkonu, změny podmínek odůvodňující zařazení práce do druhé kategorie, nebo do 10 dnů ode dne vykonatelnosti rozhodnutí orgánu ochrany veřejného zdraví vydaného podle odstavce 6 písm. c). Ostatní práce na pracovištích zaměstnavatele, které nebyly takto zařazeny, se považují za práce kategorie první.

# **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění**

## **Ochranné nápoje**

### **§ 8**

#### **Bližší podmínky poskytování ochranných nápojů**

(1) K ochraně zdraví před účinky zátěže teplem nebo chladem se poskytuje zaměstnanci ochranný nápoj. Ochranný nápoj musí být zdravotně nezávadný a nesmí obsahovat více než 6,5 hmotnostních procent cukru, může však obsahovat látky zvyšující odolnost organismu. Množství alkoholu v něm nesmí překročit 1 hmotnostní procento; ochranný nápoj pro mladistvého zaměstnance však nesmí obsahovat alkohol. Ochranný nápoj chránící před zátěží teplem se poskytuje v množství odpovídajícím nejméně 70 % tekutin a minerálních látek ztracených z organismu za osmihodinovou směnu potem a dýcháním, pokud v tomto nařízení není stanoveno jinak. Ochranný nápoj chránící před zátěží chladem se poskytuje teplý, v množství alespoň půl litru za osmihodinovou směnu. Při ztrátě tekutin z organismu potem a dýcháním nepřesahující hygienický limit 1,25 litru za osmihodinovou směnu se ochranný nápoj neposkytuje.

(2) Náhrada ztráty tekutin a minerálních látek prostřednictvím ochranného nápoje se uplatňuje v případě, že jde o práce zařazené podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 do třídy IIb a vyšší nebo je-li měřením doloženo, že při dané práci dochází ke ztrátě tekutin vyšší než hygienický limit podle odstavce 1.

(3) V případě, že jde o práci zařazenou podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 do třídy IIb nebo IIIa, se jako ochranný nápoj poskytuje balená přírodní minerální voda slabě mineralizovaná, balená pramenitá voda nebo balená kojenecká voda nebo voda splňující obdobné mikrobiologické, fyzikální a chemické požadavky jako u jmenovaných balených vod.

(4) U prací zařazených podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 do tříd IIIb až V se jako ochranný nápoj poskytuje přírodní minerální voda středně mineralizovaná nebo voda s obdobnou celkovou mineralizací.

(5) Ochranný nápoj chránící před zátěží teplem se dále poskytuje při trvalé práci v zátěži teplem zařazené podle zákona o ochraně veřejného zdraví do kategorie čtvrté.

(6) Ochranný nápoj chránící před zátěží chladem se poskytuje při práci na  
a) pracovišti, kde musí být udržována operativní nebo výsledná teplota nižší, než je teplota upravená v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 3, nebo  
b) venkovním pracovišti, na němž korigovaná teplota vzduchu je nižší než 4 °C.

## **Podmínky ochrany zdraví při práci s fyzickou zátěží**

### **§ 22**

#### **Vymezení celkové fyzické zátěže**

Za celkovou fyzickou zátěž se považuje zátěž při fyzické práci dynamické, vykonávané velkými svalovými skupinami, při které je zatěžováno více než 50 % svalové hmoty.

## § 23

### Hygienický limit, bližší požadavky na pracovní postupy

(1) Celková fyzická zátěž se posuzuje z hlediska energetické náročnosti práce pomocí hodnot energetického výdeje vyjádřených v netto hodnotách a pomocí hodnot srdeční frekvence.

(2) Hygienickými limity celkové fyzické zátěže se rozumí hodnoty energetického výdeje směnové průměrné, směnové přípustné, minutové přípustné, průměrné roční a dále přípustné hodnoty srdeční frekvence přepočtené na průměrnou osmihodinovou směnu. Za průměrnou osmihodinovou směnu se pokládá směna vypočtená jako časově vážený průměr z naměřených hodnot jednotlivých pracovních operací, vykonávaných v měnících se časových pracovních expozicích, jimiž jsou týdenní expozice rozdělené jinak než na 5 osmihodinových směn, menší počet směn než 5 za pracovní týden, proměnlivý počet hodin za pracovní týden nebo proměnlivý druh pracovních operací.

(3) Průměrné a přípustné hygienické limity pro hodnoty energetického výdeje při práci s celkovou fyzickou zátěží podle odstavce 2 jsou upraveny odděleně podle pohlaví a věku v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulkách č. 1 až 3.

(4) Přípustné hygienické limity pro hodnotu srdeční frekvence při práci s celkovou fyzickou zátěží jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 4. Pro mladistvé se přípustné hodnoty srdeční frekvence při práci nestanoví.

(5) Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové a delší nesmí být průměrné směnové hodnoty energetického výdeje navýšeny o více než 20 %.

### Lokální svalová zátěž

## § 24

### Vymezení lokální svalové zátěže

Lokální svalová zátěž je zátěž malých svalových skupin při výkonu práce končetinami.

## § 25

### Hygienický limit, jeho zjišťování a hodnocení, bližší požadavky na pracovní postupy

(1) Při hodnocení lokální svalové zátěže se zjišťují a posuzují vynakládané svalové síly, počty pohybů a pracovní polohy končetin v závislosti na rozsahu statické a dynamické složky práce při práci v charakteristické směně. Co se rozumí charakteristickou směnou stanoví zvláštní právní předpis, kterým se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií.

(2) Hygienickými limity lokální svalové zátěže se rozumí přípustné hodnoty lokální svalové zátěže s převahou dynamické nebo statické složky, která se vyjadřuje v procentech maximální svalové síly ( $F_{max}$ ) přepočtené na osmihodinovou směnu. Hygienickým limitem lokální svalové zátěže jsou dále počty pohybů drobných svalů prstů a ruky a průměrné minutové počty pohybů drobných svalů prstů a ruky za osmihodinovou směnu.

(3) Přípustné hodnoty svalové zátěže s dynamickou nebo statickou složkou jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 5.

(4) Počty pohybů a průměrné minutové počty pohybů drobných svalů prstů a ruky jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 6.

(5) Hygienický limit pro průměrné minutové počty pohybů drobných svalů prstů a ruky při vynakládaných svalových silách 3 % Fmax je 110 pohybů za minutu, u 6 % Fmax 90 pohybů za minutu.

(6) Hygienický limit u práce s převažující dynamickou složkou pro použitou svalovou sílu jako pravidelnou součást hlavní pracovní operace je 70 % Fmax.

(7) U práce s převažující dynamickou složkou pro vynakládané použité svalové síly od 55 % do 70 % Fmax jako pravidelné součásti hlavní pracovní operace měřené jednou za sekundu, se za hygienický limit považuje hodnota výskytu těchto svalových sil 600krát za osmihodinovou směnu.

(8) Hygienický limit u práce s převažující statickou složkou pro použitou svalovou sílu jako pravidelnou součást hlavní pracovní operace je 45 % Fmax.

(9) Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, hygienické limity lokální svalové zátěže musí být sníženy o 20 % a průměrné počty pohybů pro jinou dobu než osmihodinovou směnu nesmí být zvýšeny o více než 20 %.

(10) Měření a hodnocení lokální svalové zátěže je upraveno v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části B.

## § 25a

### **Minimální opatření k ochraně zdraví při práci s celkovou fyzickou a lokální svalovou zátěží**

Práce spojená s celkovou fyzickou zátěží a lokální svalovou zátěží, překračující hygienické limity, musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

#### **Pracovní poloha**

## § 26

### **Hodnocení zdravotního rizika pracovní polohy**

Zdravotní riziko pracovní polohy se hodnotí při trvalé práci vykonávané zaměstnancem na stejném pracovním místě, nebo provádí-li zaměstnanec opakující se úkony, při nichž si nemůže volit pracovní polohu sám, ale jeho pracovní poloha je přímo závislá na konstrukci stroje, uspořádání pracovního místa a prostorovém uspořádání pracoviště.

## § 27

### **Hodnocení zdravotního rizika, bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovní postupy**

(1) Hygienickými limity pracovní polohy se rozumí hodnoty směnové průměrné a směnové přípustné přepočtené na průměrnou osmihodinovou směnu. Hodnocení zdravotního rizika pracovní polohy se provádí na základě jejího zařazení mezi přijatelnou, podmíněně přijatelnou a nepřijatelnou pracovní polohu podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, části C, bodů 1 až 3.



(2) Při hodnocení pracovní polohy se používá dvoukrokový systém. První krok zahrnuje hodnocení poloh jednotlivých částí těla podle úhlů, druhý krok určuje podmínky práce, za kterých lze pracovní polohu označenou v prvním kroku za podmíněně přijatelnou zařadit mezi pracovní polohu přijatelnou nebo pracovní polohu nepřijatelnou mezi pracovní polohu podmíněně přijatelnou.

(3) Průměrný hygienický limit v nepřijatelné pracovní poloze je 30 minut v osmihodinové průměrné směně. Doba trvání jednotlivých nepřijatelných pracovních poloh nesmí být delší než 1 až 8 minut v závislosti na typu pracovní polohy. Hodnocení doby trvání jednotlivých nepřijatelných pracovních poloh se provádí podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, části C, obrázků č. 1 až 4.

(4) Průměrný hygienický limit v podmíněně přijatelné pracovní poloze je 160 minut v osmihodinové průměrné směně. Doba trvání jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních poloh pak nesmí být delší než 1 až 8 minut v závislosti na typu pracovní polohy. Hodnocení doby trvání jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních poloh se provádí podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, části C, obrázků č. 1 až 4.

(5) Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové a delší nesmí být průměrný hygienický limit práce v podmíněně přijatelné a nepřijatelné pracovní poloze navýšen o více než 20 % nad stanovený časový limit.

## **§ 27a**

### **Minimální opatření k ochraně zdraví při práci v podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních polohách.**

Práce spojená se zaujímáním podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních poloh překračující stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

### **Ruční manipulace s břemenem**

## **§ 28**

### **Vymezení ruční manipulace s břemenem**

Ruční manipulací s břemenem se rozumí přepravování nebo nošení břemene jedním nebo současně více zaměstnanci včetně jeho zvedání, pokládání, strkání, tahání, posunování nebo přemísťování, při kterém v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých ergonomických podmínek může dojít k poškození páteře zaměstnance nebo onemocnění z jednostranné nadměrné zátěže. Za ruční manipulaci s břemenem se pokládá též zvedání a přenášení živého břemene.

## **§ 29**

### **Hodnocení zdravotního rizika, hygienické limity, bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovní postupy, informace k ochraně zdraví**

(1) Hodnocení zdravotního rizika při ruční manipulaci s břemenem zahrnuje mimo posouzení hmotnosti ručně manipulovaného břemene, kumulativní hmotnosti a vynakládaného energetického výdeje vyhodnocení pracovních podmínek, za kterých k ruční manipulaci dochází.

(2) Hygienickými limity ruční manipulace s břemenem se rozumí hodnoty směnové průměrné a směnové přípustné přepočtené na průměrnou osmihodinovou směnu.

(3) Přípustný hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného mužem při občasném zvedání a přenášení je 50 kg, při častém zvedání a přenášení 30 kg. Při práci vsedě je přípustný hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene mužem 5 kg.

(4) Průměrný hygienický limit pro celosměnovou kumulativní hmotnost ručně manipulovaných břemen v průměrné osmihodinové směně mužem je 10 000 kg.

(5) Přípustný hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného ženou při občasném zvedání a přenášení je 20 kg, při častém zvedání a přenášení 15 kg. Při práci vsedě je přípustný hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene ženou 3 kg.

(6) Průměrný hygienický limit pro celosměnovou kumulativní hmotnost ručně manipulovaných břemen v průměrné osmihodinové směně ženou je 6 500 kg.

(7) Občasným zvedáním a přenášením břemene se rozumí přerušované zvedání a přenášení břemene nepřesahující souhrnně 30 minut v průměrné osmihodinové směně. Častým zvedáním a přenášením břemene se rozumí zvedání a přenášení břemene přesahující souhrnně 30 minut v průměrné osmihodinové směně. Uvedená celková doba přenášení a zvedání břemene v průměrné osmihodinové směně je průměrným hygienickým limitem.

(8) Hygienické limity pro přípustné hodnoty energetického výdeje při ruční manipulaci s břemeny pro muže a ženy jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 1.

(9) Hmotnost břemen a podmínky ruční manipulace s břemeny těhotnými ženami, kojícími ženami, matkami do konce devátého měsíce po porodu a mladistvými jsou upraveny zvláštním právním předpisem.

(10) Přípustný hygienický limit pro tlačné a tažné síly při manipulaci s břemenem pomocí jednoduchého bezmotorového prostředku je

a) pro muže tlačné 310 N a tažné 280 N,

b) pro ženy tlačné 250 N a tažné 220 N.

Průměrný hygienický limit se nestanoví.

(11) Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; je-li doba výkonu práce 12 hodin a delší, nesmí být průměrný hygienický limit pro práci s ruční manipulací s břemenem navýšen o více než 20 %.

## § 30

### **Minimální opatření k ochraně zdraví při práci, bližší hygienické požadavky na pracoviště, bližší požadavky na pracovní postupy**

(1) Před zahájením práce spojené s ruční manipulací s břemenem musí být zaměstnanec seznámen, pokud možno, s přesnými údaji o hmotnosti a vlastnostech břemene, o umístění jeho těžiště, nejtěžší straně břemene, o jeho správném uchopení a zacházení s břemenem a s rizikem, jemuž může být zaměstnanec vystaven při nesprávné ruční manipulaci s břemenem, zejména

a) s možností poškození bederní páteře při otáčení trupu, prudkém pohybu břemene, při vratkém postoji, při zvýšené fyzické námaze nebo při excentrickém umístění těžiště břemene,

b) s nedostatky, které ztěžují manipulaci, zejména s nedostatkem prostoru ve svislém směru, s prací na nerovném, kluzkém nebo vratkém povrchu nebo v nevyhovujících mikroklimatických podmínkách,

c) se stavy, které zvyšují riziko poškození páteře vlivem příliš časté nebo příliš dlouho trvající fyzické námahy, nedostatečného tělesného odpočinku, nedostatečné doby na zotavení nebo práce ve vnučeném pracovním tempu.

(2) Manipulace s břemenem vykonávaná zaměstnancem vstoje nebo vsedě se organizuje tak, aby byla časově ve směně rovnoměrně rozložena.

(3) Práce spojená s ruční manipulací s břemenem překračující stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

### **Podmínky ochrany zdraví při práci s psychickou zátěží**

#### **§ 31**

##### **Vymezení psychické zátěže**

(1) Práci s psychickou zátěží se rozumí práce

- a) spojená s monotonií,
- b) ve vnučeném pracovním tempu,
- c) v třísměnném nebo nepřetržitém pracovním režimu,
- d) vykonávaná pouze v noční době

(2) Práci spojenou s monotonií se rozumí práce, při níž je charakteristické opakování stejných pohybových nebo úkolových úkonů s omezenou možností zásahu zaměstnance do jejich průběhu. Monotonie se člení na

a) pohybovou, kterou se rozumí taková činnost, při které se opakují jednoduché pohybové manuální úkony stejného typu,

b) úkolovou, kterou se rozumí taková činnost, při které se vyskytuje nízký počet a malá proměnlivost úkolů.

(3) Práci ve vnučeném pracovním tempu se rozumí práce, při níž si zaměstnanec nemůže volit její tempo sám a musí se podřídit rytmu strojového mechanismu, úkolu nebo rytmu jiného zaměstnance.

#### **§ 32**

##### **Hodnocení zdravotního rizika**

Při hodnocení zdravotního rizika psychické zátěže se zjišťuje zdroj jejího vzniku a hodnotí se ostatní okolnosti a vlivy, které vedou k jejímu vzniku.

#### **§ 33**

##### **Minimální opatření k ochraně zdraví při práci**

Práce spojené s monotonií, jakož i práce ve vnučeném pracovním tempu, musí být k omezení jejich nepříznivého vlivu na zdraví přerušovány bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut

po každých 2 hodinách nepřetržité práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

### **Podmínky ochrany zdraví při práci se zrakovou zátěží**

#### **§ 34**

##### **Vymezení zrakové zátěže**

(1) Práci se zrakovou zátěží se rozumí trvalá práce

- a) spojená s náročností na rozlišení detailů,
- b) vykonávaná za zvláštních světelných podmínek,
- c) spojená s používáním zvětšovacích přístrojů, sledováním monitorů nebo se zobrazovacími jednotkami,
- d) spojená s neodstranitelným oslňováním.

(2) Práci spojenou s náročností na rozlišení detailů se rozumí práce, při níž je vidění zaměstnance ztíženo tvarem detailu, jeho barvou, jasnem nebo jeho pohybem<sup>14</sup>).

(3) Práci vykonávanou za zvláštních světelných podmínek se rozumí práce vykonávaná při určité barvě světla nebo při neodstranitelném kolísání jasů v prostoru zrakového úkolu nebo jeho okolí.

(4) Práci se zobrazovací jednotkou se rozumí práce vykonávaná zaměstnancem jako pravidelná součást jeho obvyklé pracovní činnosti na soustavě zařízení, které obsahuje zobrazovací jednotku, klávesnici nebo jiné vstupní zařízení, software nebo další volitelné příslušenství.

#### **§ 35**

##### **Minimální opatření k ochraně zdraví při práci**

Práce se zrakovou zátěží musí být v zájmu omezení jejího nepříznivého vlivu na zdraví zaměstnance přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách nepřetržité práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

### **Bezpečnostní přestávky při práci s rizikovými faktory**

#### **§ 39**

##### **Zařazení bezpečnostních přestávek**

(1) Pokud je při trvalé práci zařazené jako riziková podle zákona o ochraně veřejného zdraví nezbytné nepřetržitě používat osobních ochranných pracovních prostředků k omezení působení rizikového faktoru nebo při trvalé práci musí zaměstnanec povinně osobní ochranný pracovní prostředek používat z jiného důvodu a tento ochranný pracovní prostředek ztěžuje zaměstnanci pohyb, dýchání, vidění a jiné fyziologické funkce, musí být během práce zařazeny bezpečnostní přestávky, při nichž může zaměstnanec odložit osobní ochranný pracovní prostředek. Za ztěžování ohybu, dýchání, vidění a jiných fyziologických funkcí se nepovažuje stav odpovídající pocitu omezení, které je vnímáno individuálně, nebo stav, při němž míra omezení nebrání základnímu využívání fyziologické funkce. První přestávka se zařazuje nejpozději po 2 hodinách od započetí výkonu práce v trvání nejméně 15 minut, následné přestávky se zařazují nejpozději po každých dalších 2 hodinách výkonu práce v trvání nejméně 10 minut, poslední přestávka nejméně v trvání 10 minut se zařazuje nejpozději 1 hodinu před ukončením směny.

(2) Po dobu trvání bezpečnostních přestávek nesmí být zaměstnanec v žádném úseku směny exponován rizikovému faktoru překračujícímu hygienický limit.

### **Podmínky ochrany zdraví při práci se zobrazovacími jednotkami**

#### **§ 50**

#### **Bližší hygienické požadavky na zobrazovací jednotky**

(1) Na obrazovce zobrazovací jednotky se nesmí vyskytovat kmitání, plavání či poskakování znaků, řádků, střídání jasů a podobně. Jas a kontrast mezi znaky a pozadím na obrazovce musí být snadno regulovatelný i vzhledem k okolním podmínkám. Obrazovka musí svou konstrukcí umožňovat posunutí, natáčení a naklánění podle potřeby zaměstnance. Musí být umístěna tak, aby na ní nevznikaly reflexy ze svítidel či z jiných zdrojů, jako jsou okenní otvory, světlé stěny, nábytek a podobně. Vzdálenost obrazovky od očí pro obvyklou kancelářskou práci nesmí být menší než 400 mm, jas obrazovky nesmí být menší než 35 cd/m<sup>2</sup>.

(2) Klávesnice musí být při trvalé práci oddělena od obrazovky, aby zaměstnanci umožnila zvolit nejvhodnější pracovní polohu. Volná plocha mezi předním okrajem desky stolu a spodní hranou klávesnice musí umožňovat opření rukou i zápěstí. Povrch klávesnice musí být matný, aby na něm nevznikaly reflexy. Písmena, číslice a symboly na tlačítkách musí být dobře čitelné a kontrastní proti pozadí.

(3) Rozměry desky stolu musí být zvoleny tak, aby bylo možné proměnlivé uspořádání obrazovky, klávesnice a dalšího zařízení. Deska pracovního stolu a dalšího zařízení musí být matná, aby na ní nevznikaly reflexy. Držák pro písemnosti musí být umístěn co nejbližší k obrazovce, tak aby pohyby hlavy a očí byly omezeny na minimum. Opěrka pro dolní končetiny musí být poskytnuta každému, kdo ji vyžaduje.

# **Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí**

## **§ 3**

- (1) Minimálními požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení v závislosti na příslušném riziku vytvářeném daným zařízením jsou
- a) používání zařízení k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s provozní dokumentací; zaměstnavatel může stanovit další požadavky na bezpečnost místním provozním bezpečnostním předpisem, a to minimálně v rozsahu daném normovou hodnotou,
  - b) zaměstnavatelem stanovený bezpečný přístup obsluhy k zařízení a dostatečný manipulační prostor se zřetelem na technologický proces a organizaci práce, umožňující bezpečné používání zařízení,
  - c) přivádění nebo odvádění všech forem energií a látek, užívaných nebo vyráběných, bezpečným způsobem,
  - d) vybavení zařízení zábranou nebo ochranným zařízením nebo přijetí opatření tam, kde existuje riziko kontaktu nebo zachycení zaměstnance pohybujícími se částmi pracovního zařízení nebo pádu břemene,
  - e) montování a demontování zařízení za bezpečných podmínek v souladu s návodem dodaným výrobcem, nebo není-li návod výrobce k dispozici, návodem stanoveným zaměstnavatelem,
  - f) ochrana zaměstnance proti nebezpečnému dotyku u zařízení pod napětím a před jevy vyvolanými účinky elektřiny,
  - g) ochrana zařízení, které může být vystaveno účinkům atmosférické elektřiny, zejména zasažení bleskem,
  - h) umístění ovládacích prvků ovlivňujících bezpečnost provozu zařízení mimo nebezpečné prostory, bezpečné ovládání, a to i v případě jejich poruchy nebo poškození, dobrá viditelnost, rozpoznatelnost a v určených případech příslušné označení; nemohou-li být ovládací prvky z technických důvodů umístěny mimo nebezpečné prostory, nesmí být jejich ovládání zdrojem nebezpečí, a to ani v důsledku nahodilého úkonu,
  - i) spouštění zařízení pouze záměrným úkonem obsluhy pomocí ovládače, který je k tomu účelu určen,
  - l) vybavení ovládačem pro úplné bezpečné zastavení; v době, kdy se zařízení nepoužívá, jeho vypnutí a ve stanovených případech jeho odpojení od zdrojů energií a zabezpečení,
  - k) vybavení ovládačem pro nouzové zastavení, který zablokuje spouštěcí ovládače tam, kde je to nutné; současně se zastavením chodu zařízení nebo jeho nebezpečné části se musí vypnout

přívody energií k jeho pohonům, s výjimkou případů, kdyby tím došlo k ohrožení života nebo zdraví zaměstnanců,

- l) vybavení zařízení zřetelně identifikovatelnými zařízeními pro jeho odpojení od všech zdrojů energií; následné připojení zařízení ke zdrojům energie nesmí představovat pro zaměstnance žádné riziko,
  - m) vybavení pracoviště, kde je umístěno zařízení, ovládači k zastavení některého nebo všech zařízení v závislosti na druhu rizika,
  - n) upevnění, ukotvení nebo zajištění zařízení nebo jeho části vhodným způsobem, je-li to nutné pro bezpečný provoz a používání,
  - o) neohrožování zaměstnance rizikovými faktory, například hlukem, vibracemi nebo teplotami, které vyvíjí zařízení,
  - p) v případě potřeby označení výstražnými nebo informačními značkami, sděleními, značením nebo signalizací, které jsou srozumitelné, mají jednoznačný charakter a nesmí být poškozovány běžným provozem zařízení, a
  - r) vybavení vhodným ochranným zařízením a zabezpečením před ohrožením života a poškozením zdraví tak, aby chránilo zaměstnance zejména
    1. před padajícími, odlétajícími nebo vymrštěnými předměty uvolněnými ze zařízení,
    2. před rizikem požáru nebo výbuchu s následným požárem nebo účinků výbušných směsí látek vyráběných, užívaných nebo skladovaných v zařízení,
    3. před nebezpečím vzniklým vypouštěním nebo únikem plyných, kapalných nebo tuhých emisí,
    4. před možným poškozením zdraví zaměstnance způsobeným zachycením nebo destrukcí pohybující se části zařízení.
- (2) Oprava, seřizování, úprava, údržba a čištění zařízení se provádějí, jen je-li zařízení odpojeno od přívodů energií; není-li to technicky možné, učiní se vhodná ochranná opatření.
- (3) Obsluha musí mít možnost se přesvědčit, že v nebezpečných prostorech se nenachází žádný zaměstnanec; pokud nelze tento požadavek splnit, bezpečnostní systém před spuštěním, popřípadě zastavením zařízení musí vydávat zvukový nebo i viditelný výstražný signál, aby zaměstnanci zdržující se v nebezpečném prostoru měli vždy dostatek času nebezpečný prostor opustit.
- (4) Ochranné zařízení
- a) musí mít pevnou konstrukci odolnou proti poškození,
  - b) musí být umístěno v bezpečné vzdálenosti od nebezpečného prostoru,

- c) nesmí bránit montáži, opravě, údržbě, seřizování, manipulaci a čištění; přístup zaměstnance musí být omezen pouze na tu část zařízení, kde je prováděna činnost, a to pokud možno bez sejmутí ochranného zařízení,
- d) nesmí být snadno odnímatelné nebo odpojitelé,
- e) nesmí omezovat výhled na provoz zařízení více, než je nezbytně nutné,
- f) musí splňovat další technické požadavky na blokování nebo jištění stanovené zvláštním právním předpisem, popřípadě normovou hodnotou, nevyplývají-li další požadavky ze zvláštního právního předpisu.

#### **§ 4**

- (1) Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním předpisem.
- (2) Zařízení musí být vybaveno provozní dokumentací. Následná kontrola musí být prováděna nejméně jednou za 12 měsíců v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis, popřípadě průvodní dokumentace nebo normové hodnoty rozsah a četnost následných kontrol jinak.
- (3) Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení.



# **Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky**

## **§ 3**

Zaměstnavatel při provozování dopravy dopravními prostředky organizuje práci zaměstnanců v souladu s tímto nařízením, se zvláštními právními předpisy, návodem dodaným výrobcem pro provoz a používání dopravních prostředků a místním provozním bezpečnostním předpisem vydaným zaměstnavatelem, kterým se stanoví pracovní a technologické postupy pro bezpečné provozování dopravy, bezpečnost provádění jednotlivých pracovních operací s ohledem na zvláštnosti pracoviště a pracovní prostředí, na možné ohrožení zaměstnanců povětrnostní situací a na pravidla dorozumívání mezi zaměstnanci při pracovních operacích.

### **Příl.1**

#### **Další požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování silniční dopravy**

1. Zaměstnavatel je povinen zajistit způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování silniční dopravy, obsluhy, opravách, kontrole a údržbě dopravních prostředků a pracovních činností, při nichž se používají dopravní prostředky, tak, aby

- a) byly určeny prostory pro bezpečné nakládání a vykládání přepravovaného nákladu a určen zaměstnanec, který řídí a koordinuje tuto činnost,
- b) byly vydány organizační pokyny pro vykládku a nakládku zvláště těžkých nebo rozměrných nákladů a pro připojování a odpojování dopravních prostředků byl zajištěn dostatečný počet zaměstnanců pro tyto činnosti, a před zahájením prací určen způsob jejich dorozumívání,
- c) bylo pracoviště mimo pozemní komunikace v případě potřeby vyznačeno výstražnými tabulkami, dopravními značkami, případně nahrnutím zeminy tam, kde hrozí nebezpečí zřícení nebo zasypání dopravního prostředku, a za snížené viditelnosti byla nebezpečná místa v terénu opatřena světly, odrazkami nebo odrazovými deskami,
- d) v případě, že to vyžadují okolnosti, byl zaměstnanec při pohybu na pracovišti mimo pozemní komunikace seznámen s místními provozními podmínkami.

2. Zaměstnavatel je dále povinen zajistit, aby zaměstnanec

- a) neodstavoval dopravní prostředek na nevhodném místě z hlediska bezpečnosti práce, zejména v ochranném pásmu inženýrských sítí, a nevjížděl na místa, kde povrch terénu není dostatečně pevný, široký a sjízdný,
- b) používal při výstupu na ložnou plochu dopravního prostředku, při sestupu z ní a při plachtování žebřík nebo jiné vhodné zařízení,
- c) zabezpečil bezpečné otáčení nebo couvání za pomoci dalšího zaměstnance, vyžadují-li to okolnosti, zejména nedostatečný rozhled nebo terén mimo pozemní komunikace,
- d) prováděl kontrolu spojení a kontrolu zajištění závěsného zařízení dopravního prostředku při připojování dopravního prostředku a po odpojení prováděl kontrolu odpojení a zajišťoval rozpojené dopravní prostředky proti samovolnému pohybu,
- e) používal při odstraňování poruch, ke kterým došlo během jízdy na pozemních komunikacích a kdy je nutno na ně vstoupit, výstražné vesty s vysokou viditelností vyhovující požadavkům normových hodnot.

3. U zaměstnance, který řídí dopravní prostředek a na kterého se nevztahuje zvláštní právní předpis, je zaměstnavatel povinen zajistit, aby

- a) nepřekročil maximální dobu řízení, která činí 4,5 hodiny; za dobu řízení se považuje i přerušení řízení na dobu kratší než 15 minut. Nejpozději po uplynutí maximální doby řízení musí být řízení přerušeno bezpečnostní přestávkou v trvání nejméně 30 minut, nenásleduje-li nepřetržitý odpočinek mezi dvěma směnami nebo nepřetržitý odpočinek v týdnu. Bezpečnostní přestávka může být rozdělena do dvou částí v trvání nejméně 15 minut zařazených do doby řízení,
- b) během bezpečnostní přestávky nevykonával žádnou činnost vyplývající z jeho pracovních povinností, kromě dozoru na vozidlo a jeho náklad. Bezpečnostní přestávky a přestávky na jídlo a oddech se mohou slučovat; přestávky se neposkytují na začátku a na konci pracovní doby,
- c) vedl v listinné formě nebo technickým zařízením denní evidenci o době řízení dopravního prostředku a o čerpání bezpečnostních přestávek.

# **Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů**

## **§ 2**

(1) Značky a zařízení určené k vysílání světelných a zvukových signálů musí být vhodné pro prostředí, ve kterém jsou používány, a musí být zhotoveny z odolného materiálu; pokud nejsou zhotoveny z fotoluminiscenčního nebo reflexního materiálu, musí při snížené viditelnosti vydávat světlo nebo být osvětleny.

(2) Světelná plocha značek a světelné signály musí vytvářet kontrast vhodný v prostředí, v němž jsou použity, a nesmí oslňovat. Jestliže značka obsahuje kresbu, která popisuje situaci nebo nařizuje či zakazuje určité chování (dále jen "piktogram"), musí být jednoduchá, srozumitelná a musí obsahovat jen nezbytné podrobnosti.

(3) Značky a zařízení určené k vysílání světelných signálů vyžadující dodávku energie musí být vybaveny nouzovým zdrojem pro případ přerušování dodávky energie.

(4) Informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách musí být i při přerušování dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu.

(5) Značky a zařízení určené k vysílání světelných a zvukových signálů musí být udržované a kontrolované tak, aby zůstal zachován jejich vzhled a původní funkční vlastnosti; v případě nutnosti musí být nahrazeny jinými.

(6) Dojde-li na pracovišti ke zhoršení viditelnosti nebo slyšitelnosti, například při použití osobních ochranných pracovních prostředků, musí být přijata opatření k doplnění nebo použití jiných značek a signálů.

(7) Při umístění značek a zavedení signálů nesmí být jejich účinnost ovlivněna nesprávnou volbou, nedostatečnou údržbou, nedostatečným počtem nebo přítomností jiných značek nebo zdrojů světla nebo zvuků stejného typu, které snižují viditelnost nebo slyšitelnost. Z tohoto důvodu je zejména třeba

- a) omezit umístění většího počtu značek blízko sebe,
- b) nepoužívat světelné značky v blízkosti jiného podobného světelného zdroje,
- c) nepoužívat současně dvě a více světelných značek odlišného významu, které mohou být zaměněny,
- d) nepoužívat dva zvukové signály současně,
- e) nepoužívat zvukové signály při vysoké hladině okolního hluku,
- f) kontrolovat funkčnost světelných značek a zařízení k vysílání zvukových a světelných signálů před uvedením do provozu a v pravidelných intervalech i v průběhu provozu,
- g) uvést světelné značky a zařízení k vysílání zvukových a světelných signálů po ukončení použití bezodkladně do pohotovostního stavu.

## **§ 4**

(1) Nádoby pro skladování nebezpečných chemických látek, přípravků a potrubní vedení, které tyto látky nebo přípravky dopravují, musí být po celou dobu jejich skladování nebo přepravy

označeny piktogramem na viditelném místě s kontrastním pozadím a podle potřeby i vzorcem nebo názvem chemické látky nebo přípravku.

(2) Značky označující nádoby pro skladování nebezpečných chemických látek, přípravků a potrubní vedení, které tyto látky nebo přípravky dopravují, nesmí být snadno odstranitelné a musí být umístěny na dostupných stranách nádoby nebo potrubního vedení. Značky na potrubním vedení se umísťují v účelných odstupech a v blízkosti nebezpečných míst, zejména u ventilů a spojů.

(3) Místnosti, uzavřené prostory nebo prostranství, kde je skladováno nebo dopravováno více nebezpečných chemických látek nebo přípravků, musí být označeny značkou výstrahy, pokud nepostačují značky umístěné na jednotlivých obalech nebo nádobách. Sklady většího počtu nebezpečných chemických látek nebo přípravků musí být podle dané situace označeny v blízkosti místa skladování nebo na dveřích skladu.

# Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

## ČÁST DRUHÁ HLUK NA PRACOVÍŠTI

### §3

#### Ustálený a proměnný hluk

§3 (1) Přípustný expoziční limit ustáleného a proměnného hluku při práci vyjádřený

- a) ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 85 dB, nebo
- b) expozicí zvuku  $A E_{A,8h}$  se rovná  $3640 \text{ Pa}^2\text{s}$ ,

pokud není dále stanoveno jinak.

§3 (2) Hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro pracoviště, na němž je vykonávána práce náročná na pozornost a soustředění, a dále pro pracoviště určené pro tvůrčí práci vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 50 dB.

§3 (3) Hygienický limit ustáleného a proměnného hluku pro pracoviště ve stavbách pro výrobu a skladování, s výjimkou pracovišť uvedených v odstavci 2, kde hluk nevzniká pracovní činností vykonávanou na těchto pracovištích, ale je způsobován větracím nebo vytápěcím zařízením těchto pracovišť vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,T}$  se rovná 70 dB.

§3 (4) Hodnocení ustáleného a proměnného hluku podle průměrné expozice se provádí, pokud pracovní doba ve sledovaném období je proměnná nebo když se hladina hluku v průběhu sledovaného období mění, avšak jednotlivé denní expozice hluku se neliší o více než 10 dB v  $L_{Aeq,8h}$  od výsledků opakovaných měření a při žádné z expozic není překročena hladina akustického tlaku  $L_{Amax}$  107 dB.

§3 (5) Průměrná expozice hluku  $L_{Aeq,w}$  se určí podle vztahu

$$L_{Aeq,w} = 10 \lg \left[ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{0,1 L_{Aeq,i}} \right], \text{ [dB]},$$

kde  $n$  je počet směn během sledovaného období.

### §4

#### Impulsní hluk

§4 (1) Přípustný expoziční limit impulsního hluku vyjádřený

- a) ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $A L_{Aeq,8h}$  se rovná 85 dB, nebo
- b) expozicí zvuku  $A E_{A,8h}$  se rovná  $3640 \text{ Pa}^2\text{s}$ .

§4 (2) Přípustný expoziční limit impulsního hluku vyjádřený

- a) špičkovým akustickým tlakem  $C p_{Cpeak}$  se rovná 200 Pa, nebo
- b) hladinou špičkového akustického tlaku  $C L_{Cpeak}$  se rovná 140 dB.

§4 (3) Pro pracoviště podle §3 odst. 2 a 3 platí hygienický limit impulsního hluku obdobně.

§4 (4) Hodnocení impulsního hluku podle průměrné expozice se použije, pokud pracovní doba ve sledovaném období je proměnná nebo když se hladina hluku v průběhu sledovaného období mění, avšak jednotlivé denní expozice hluku se neliší o více než 10 dB v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A$  od výsledků opakovaných měření a při žádné z expozic není překročena hladina maximálního akustického tlaku  $A L_{Amax}$  107 dB.

§4 (5) Výpočet průměrné týdenní expozice impulsního hluku se stanoví podle §3 odst. 5.

### §5

#### Vysokofrekvenční hluk

Přípustný expoziční limit vysokofrekvenčního hluku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 8 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz a 16 kHz  $L_{teq,8h}$  se rovná 75 dB; vysokofrekvenčním hlukem je slyšitelný zvuk v pásmu kmitočtů vyšších než 8 kHz.

### §6

## Ultrazvuk

Přípustný expoziční limit ultrazvuku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $L_{teq,8h}$  v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 20 kHz, 25 kHz, 31,5 kHz a 40 kHz  $L_{teq,8h}$  se rovná 105 dB.

## §7

### Infrazvuk a nízkofrekvenční hluk

§7 (1) Přípustný expoziční limit infrazvuku a nízkofrekvenčního hluku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $G_{L_{Geq,8h}}$  se rovná 116 dB.

§7 (2) Přípustný expoziční limit infrazvuku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 1 Hz až 16 Hz  $L_{teq,8h}$  se rovná 110 dB.

§7 (3) Přípustný expoziční limit nízkofrekvenčního hluku vyjádřený ekvivalentní hladinou akustického tlaku v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 20 Hz až 40 Hz  $L_{teq,8h}$  se rovná 105 dB.

§7 (4) Při krátkodobé expozici nízkofrekvenčnímu hluku do 8 minut vyjádřenému hladinami maximálního akustického tlaku  $L_{tmax}$  v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 1 Hz až 16 Hz nesmí překročit 137 dB a v třetinooktávových pásmech o středních kmitočtech 20 Hz až 40 Hz  $L_{tmax}$  nesmí překročit 132 dB.

## §8

### Hygienický limit hluku, infrazvuku a ultrazvuku na pracovištích pro jinou než osmihodinovou směnu

§8 (1) Hygienický limit expozice hluku, infrazvuku, nízkofrekvenčnímu a vysokofrekvenčnímu hluku a ultrazvuku vyjádřený hladinou akustického tlaku A pro jinou než osmihodinovou směnu v minutách se určí tak, že se ke stanoveným přípustným expozičním limitům  $L_{Aeq,8h}$ ,  $L_{teq,8h}$ , nebo  $L_{Geq,8h}$  přičte korekce  $K_T$ , která se stanoví podle vztahu  $K_T = 10 \cdot \lg(480/T)$ , [dB].

§8 (5) Hygienický limit expozice zvuku A se pro jinou než osmihodinovou směnu určí tak, že se hodnota  $E_{A,8h} \geq 640 \text{ Pa}^2\text{s}$  vynásobí činitelem  $k_T$ , který se stanoví podle vztahu  $k_T = 480/T$ , [-],

kde T je osmihodinová směna.

## §9

### Hodnocení rizika hluku a minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnanců

§9 (1) Při hodnocení rizika hluku zaměstnavatel přihlíží zejména k

- úrovni, typu a době trvání expozice včetně expozic impulsnímu hluku,
- přípustným expozičním limitům a hygienickým limitům hluku,
- účinkům hluku na zdraví a k bezpečnosti zaměstnanců, zejména mladistvých zaměstnanců, těhotných žen, kojících žen a matek do konce devátého měsíce po porodu,
- účinkům na zdraví a k bezpečnosti zaměstnanců, jež jsou důsledkem současné expozice faktorům, které jsou součástí technologie a mohou tak zvyšovat nebezpečí poškození zdraví, zejména sluchu,
- nepřímým účinkům vyplývajícím z interakcí hluku a výstražných signálů nebo jiných zvuků, které je nutno sledovat v zájmu snížení rizika úrazů,
- informacím o hlukových emisích, které uvádí výrobce stroje, náradí nebo jiného zařízení,
- existenci alternativních pracovních zařízení navržených ke snížení hlukové emise stanovených jinými právními předpisy<sup>3)</sup>,
- prodloužení doby expozice hluku nad osmihodinovou směnu,
- příslušným informacím, které vyplývají ze zdravotního dohledu, a dostupným publikovaným informacím,
- dostupnosti chráničů sluchu s náležitými útlumovými vlastnostmi.

§9 (2) Uspořádání pracoviště, na němž je nebo bude vykonávána práce spojená s expozicí hluku, umístění výrobních prostředků a zařízení, volba pracovního náradí, pracovní postupy a metody práce musí směřovat ke snižování rizika hluku u jeho zdroje.

§9 (3) Školení zaměstnanců, kteří vykonávají práci spojenou s expozicí ustálenému nebo proměnnému hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,8h}}$  překračuje 80 dB, nebo

práci spojenou s expozicí jiným druhům hluku, jehož hodnoty překračují jejich přípustný expoziční limit, musí obsahovat zejména informace o

- a) správném používání výrobních prostředků, zařízení a pracovního nářadí,
- b) zdrojích hluku na pracovišti,
- c) druhu a účincích daného hluku a jeho přípustných expozičních limitech,
- d) výsledcích měření hluku,
- e) opatřeních přijatých k omezení úrovně míry a doby expozice hluku,
- f) správném používání osobních ochranných pracovních prostředků,
- g) vhodných pracovních postupech stanovených k minimalizaci expozice hluku,
- h) postupech při zjištění možného poškození sluchu,
- i) účelu lékařských preventivních prohlídek zajišťovaných zařízeními závodní preventivní péče.

§9 (4) Protihlukové zástěny nebo protihlukové systémy se umísťují tak, aby byl takový hluk pohlcován nebo bylo sníženo šíření hluku mimo tato pracoviště.

§9 (5) Pravidelná a řádná údržba výrobních prostředků, zařízení a pracovního nářadí na pracovištích, kde je vykonávána práce spojená s expozicí hluku, musí zajistit, aby míra jejich opotřebení nebyla příčinou zvyšování hluku.

§9 (6) Bezpečnostní přestávka se uplatní tehdy, pokud je práce vykonávána v expozici hluku překračujícímu přípustný expoziční limit. První přestávka v trvání nejméně 15 minut se zařazuje nejpozději po 2 hodinách od započetí výkonu práce. Následné přestávky v trvání nejméně 10 minut se zařazují nejpozději po dalších 2 hodinách od ukončení předchozí přestávky. Poslední přestávka v trvání nejméně 10 minut se zařazuje nejpozději 1 hodinu před ukončením směny. Po dobu bezpečnostních přestávek nesmí být zaměstnanec exponován hluku překračujícímu přípustný expoziční limit.

## §10

### **Minimální rozsah opatření k omezení expozice hluku**

§10 (1) Pokud se vyhodnocením změřených hodnot prokáže, že přes uplatněná opatření k odstranění nebo minimalizaci hluku překračují ekvivalentní hladiny hluku A stanovené pro osmihodinovou směnu přípustný expoziční limit 80 dB, nebo že průměrná hodnota špičkového akustického tlaku C je větší než 112 Pa, musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku.

§10 (2) Jestliže je překročen přípustný expoziční limit 85 dB, respektive nejvyšší přípustná hodnota 200 Pa, musí zaměstnavatel zajistit, aby osobní ochranné pracovní prostředky zaměstnanci používali.

# **Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí**

## **§ 3**

(1) Pracoviště musí být po dobu provozu udržována potřebnými technickými a organizačními opatřeními, splňujícími požadavky tohoto nařízení, ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob.

(2) Zaměstnavatel při zajištění bezpečného stavu pracoviště vychází z hodnocení rizik vyplývajících z možných zdrojů ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců ve vztahu k vykonávané činnosti, zejména z posouzení možností omezení úrovně rizikových faktorů pracovních podmínek, požadavků na ochranu zaměstnanců před účinky škodlivin a rizik vyplývajících z provozování a používání výrobních a pracovních prostředků a zařízení.

(3) Podmínkou k uvedení pracoviště, včetně výrobních a pracovních prostředků, do provozu a používání je, že odpovídají požadavkům stanoveným ve zvláštních právních předpisech a požadavkům tohoto nařízení. Před uvedením pracoviště do provozu a používání je nutné zajistit

a) uspořádání pracoviště tak, aby zaměstnanci byli chráněni před nepříznivými povětrnostními vlivy a před škodlivými účinky pracovních a technologických postupů a výrobních a technologických procesů, včetně určení osob, k jejichž povinnostem patří zajišťovat bezpečný provoz, používání, údržbu, úklid, čištění a opravy pracoviště,

b) stanovení obsahu a způsobu vedení provozní dokumentace a záznamů o vybavení pracoviště a určení osoby odpovědné za jejich vedení,

c) umístění, uspořádání a instalaci výrobních a pracovních prostředků a zařízení, skladových prostorů, komunikačních ploch a dopravních komunikací a vymezení pracovního místa zaměstnanci; stroje a technická zařízení se umísťují tak, aby byly pokud možno soustředěny výrobní a pracovní prostředky a zařízení s přibližně stejnými účinky podle druhů a vlastností škodlivin a vlivů na okolí,

d) náležité a bezpečné upevnění technického vybavení pracoviště a výrobních a pracovních prostředků a zařízení a jejich částí tak, aby nemohlo dojít k jejich nežádoucímu (nechtěnému) pohybu,

e) opatření k ochraně zdraví pro pracoviště, na kterých jsou používány zdraví škodlivé nebo nebezpečné látky a přípravky, stanovené zvláštními právními předpisy,

f) opatření pro zdolávání mimořádných událostí a pravidla pro chování zaměstnanců k zajištění bezpečné evakuace osob, případně zvířat, podle zvláštních právních předpisů,

g) zabezpečení pracoviště proti vstupu nepovolaných osob, a to i v mimopracovní době.

(4) Zaměstnavatel při plnění zákonné povinnosti zajistí

a) stanovení termínů, lhůt a rozsahu kontrol, zkoušek, revizí, termínů údržby, oprav a rekonstrukce technického vybavení pracoviště, včetně pracovních a výrobních prostředků a zařízení, s ohledem na jejich provedení, doporučení výrobce a způsob používání, požadavky na pracoviště, rizikové faktory způsobující zhoršení technického stavu pracovních a výrobních prostředků a zařízení a v souladu s výsledky předcházejících kontrol, zkoušek či revizí, po dobu provozu a používání pracoviště,

b) dodržování termínů a lhůt pro provádění činností uvedených v písmenu a) a určí osobu, jejíž povinností je zajistit jejich provádění,

c) aby stanovené termíny, lhůty a rozsah činností uvedených v písmenu a) a kontrolní a revizní záznamy, hlášení údajů o stavu zařízení získávaná například ze snímačů a čidel, byly vedeny způsobem, který umožní uchovávání a využívání údajů po stanovenou dobu v písemné nebo elektronické podobě tak, aby byly k dispozici osobám vykonávajícím na zařízeních pracovní činnost a dozorovým a kontrolním orgánům.



#### § 4

(1) Pracoviště a pracovní prostředí, s výjimkou pracovišť na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích a příjezdových polních cestách k nim, pracovišť užívaných při práci v lese, pracovišť obdobného charakteru a pracovišť na stavbách určených pro plnění funkcí lesa, musí splňovat další podrobnější požadavky, které jsou stanoveny v příloze k tomuto nařízení.

Příloha k nařízení vlády č. 101/2005 Sb.

### **Další podrobnější požadavky na pracoviště a pracovní prostředí**

#### **Stabilita a mechanická odolnost staveb**

Stavby musí splňovat technické požadavky na výstavbu dle zvláštních právních předpisů<sup>5)</sup>. Konstrukce a mechanická odolnost staveb nebo jejich částí, ve kterých se nalézají pracoviště, musí odpovídat povaze jejich používání.

## **2. Elektrické instalace, průmyslové rozvody, potrubní systémy, vedení a sítě, únikové cesty a východy**

### **2.1 Elektrické instalace**

- 2.1.1 Zařízení pro vnitřní a venkovní rozvody elektrické energie (dále jen „instalace“) a elektrická zařízení musí být navržena, vyrobena, odborně prověřena a vyzkoušena před uvedením do provozu a provozována tak, aby se nemohla stát zdrojem požáru nebo výbuchu; zaměstnanci musí být odpovídajícím způsobem chráněni před nebezpečím úrazu způsobeného elektrickým proudem, elektrickým obloukem nebo účinky statické elektřiny.
- 2.1.2 Všechny části instalace musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí nepříznivě ovlivňovat jiná zařízení; musí být dostatečně dimenzovány a chráněny proti účinkům zkratových proudů a přetížení; části zařízení musí být provedeny tak, aby na místech, jimiž prochází elektrický proud, nemohlo za běžných provozních podmínek dojít k nebezpečnému ohřátí vodičů.
- 2.1.3 Instalace musí být provedeny tak, aby je bylo možno podle potřeby vypnout. Při uvádění do provozu po částech musí být nehotové části spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení, popřípadě jinak zajištěny.
- 2.1.4 Instalace, u kterých se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být bez zbytečného odkladu odpojeny a zajištěny.
- 2.1.5 Instalace musí být provedeny a uloženy tak, aby byly přehledné; průchody stěnami a konstrukcemi musí být provedeny tak, aby nemohlo dojít k poškození instalace ani stavby. Vzdálenosti vodičů a kabelů navzájem, od částí staveb, od nosných a jiných konstrukcí, musí být voleny podle druhu izolace a způsobu jejich uložení.
- 2.1.6 Pohyblivé a poddajné přívody musí být kladeny a používány tak, aby nemohlo dojít k jejich poškození, byly zajištěny proti posunutí nebo vytržení a zabezpečeny proti -zkroucení žil.

Při používání rozpojitelných spojů, nesmí být v rozpojeném stavu napětí na kontaktech vidlic.

- 2.1.7 Elektrická zařízení, která se napojují pohyblivým přívodem, musí být při přemísťování odpojena od elektrické sítě, pokud nejsou upravena tak, že jimi lze pohybovat pod napětím.
- 2.1.8 Prozatímní instalace nebo jejich části musí být v době, kdy nejsou používány, vypnuty, pokud jejich vypnutí neohrozí bezpečnost osob nebo provozu výrobních a pracovních prostředků a zařízení. Prozatímní instalace nesmí být zřizovány v prostředí s nebezpečím výbuchu. Hlavní vypínač musí být trvale přístupný a viditelně trvale označený.
- 2.1.9 Jsou-li na pracovišti používány přenosné světelné zdroje, musí být odolné proti nárazu.

## **2.2 Průmyslové rozvody, potrubní systémy, vedení a sítě (dále jen „vedení“)**

- 2.2.1 Vedení musí být chráněno proti mechanickému nebo tepelnému namáhání a korozi v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů.
- 2.2.2 Ústí-li vedení pro nebezpečné látky a přípravky do prostoru, kde může dojít k ohrožení osob, musí být uzavírací zařízení, pokud není zaslepeno, zdvojeno.
- 2.2.3 Vyústění pojistných ventilů vedení musí být vyvedeno do prostoru, kde nemůže dojít k ohrožení zaměstnanců ani dalších osob, které se mohou v prostoru zdržovat.
- 2.2.4 Vedení musí být na viditelných místech označeno bezpečnostními značkami (dále jen „značka“) <sup>13)</sup> v závislosti na druhu, teplotě a směru dopravy látek nebo přípravků.
- 2.2.5 Pro vykonávání prací spojených se zásahem do vedení, jímž se dopravují nebezpečné látky nebo přípravky, musí být vypracován samostatný technologický postup.
- 2.2.6 Průlezná nebo průchodná kanály, otvory a kolektory, v nichž je nutné provádět pravidelnou kontrolu, údržbu nebo opravy, musí být větratelné, podle potřeby odvodněné a bezpečně přístupné, včetně zajištění dostatku prostoru pro práce v nich a potřebného osvětlení.
- 2.2.7 Potrubí, jimiž se rozvádějí nebezpečné látky, musí být pod komunikacemi a při přechodu dutých podzemních prostor uložena v ochranných trubkách.

## **2.3 Únikové cesty a východy**

- 2.3.1 Únikové cesty a východy musí svým druhem, počtem, kapacitou, technickým vybavením a provedením odpovídat požadavkům zvláštních právních předpisů<sup>9)</sup>, musí zůstat trvale volné, bez překážek a vést co nejvhodnější cestou k východu do volného prostoru nebo na bezpečné místo. V případě nebezpečí musí mít zaměstnanci možnost rychle a co nejbezpečněji opustit pracoviště.
- 2.3.2 Druh a počet únikových cest a dveří, kterými prochází úniková cesta, jejich kapacita, provedení a vybavení závisí na způsobu používání, vybavení a povaze pracoviště; jakož i na maximálním počtu osob, které mohou být na pracovišti přítomny. Únikové cesty, východy a evakuační výtahy na únikových cestách musí být trvale označeny značkami pro únik a

evakuaci osob. Tam, kde je to technicky vhodné, je možné použít k jejich označení orientační systémy z materiálů s dostatečnou délkou dosvitu nutnou na dobu opuštění budovy<sup>13)</sup>.

### 2.3.3 Dveře, kterými prochází úniková cesta, pro případ nebezpečí

- musí být průchodné bez dalších opatření a zvláštní pomoci,
- se otevírají zpravidla ve směru úniku,
- nesmí zajištěním proti vstupu nepovolaných osob bránit úniku a evakuaci osob,
- nesmí být posuvné nebo karuselového provedení
- nouzové východy, určené v projektové dokumentaci stavby, se otevírají ve směru úniku.

2.3.4 Mechanismus ovládání dveří, kterými prochází úniková cesta, musí být zvolen tak, aby mohly být snadno a bez zbytečného prodlení otevřeny jakoukoli osobou, která by je chtěla použít v případě nebezpečí.

2.3.5 Únikové cesty a východy musí být během provozní doby budovy dostatečně osvětleny a vybaveny nouzovým osvětlením vyhovujícím normovým požadavkům. Tam, kde je to technicky vhodné, je možné použít k jejich označení orientační systémy z materiálů s dostatečnou délkou dosvitu nutnou na dobu opuštění budovy<sup>13)</sup>.

---

<sup>13)</sup> Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

## 3. Střechy, příčky, stěny a stropy, podlahy

### 3.1 Střechy

Přístup na konstrukci střechy vyrobené z materiálu o nedostatečné pochůzně pevnosti nesmí být zaměstnavatelem povolen, pokud nejsou zajištěny podmínky pro bezpečný výkon práce.

### 3.2 Příčky, stěny a stropy

3.2.1 Prosklené nebo průsvitné stěny, zejména celoskleněné příčky v prostorech nebo v blízkosti pracovišť a dopravních komunikací, musí být zřetelně označeny ve výši 1,1 m až 1,6 m nad podlahou a vyrobeny z bezpečnostního materiálu nebo chráněny tak, aby se zabránilo nebezpečnému kontaktu zaměstnance s těmito stěnami nebo příčkami, nebo úrazu v případě jejich rozbití.

3.2.2 Povrchy stěn a stropů musí být provedeny tak, aby je bylo možno opravovat, čistit a udržovat.

3.2.3 Nechráněné otvory ve stěnách, s výjimkou otvorů, jejichž dolní okraj leží výše než 1,1 m nad podlahou, nebo otvorů o šířce menší než 0,30 m a výšce menší než 0,75 m, musí být zabezpečeny proti vypadnutí osob, pokud by mohlo dojít k pádu do větší hloubky než 1,5 m. Profil průjezdných otvorů musí odpovídat způsobu použití.

### 3.3 Podlahy

- 3.3.1 Povrch podlahy pracoviště včetně komunikací musí být rovný, pevný, upravený proti skluzu a nesmí mít nebezpečné prohlubně, otvory nebo nebezpečný sklon. Povrchy podlah musí být provedeny tak, aby je bylo možno opravovat, čistit a udržovat a v prostorech s nebezpečím výbuchu musí být z nejiskřivého materiálu. Podlahy v mokrých provozech musí být provedeny tak, aby se na nich nemohla hromadit voda.
- 3.3.2 Nosnost a typ podlahy musí odpovídat předpokládanému využití.
- 3.3.3 Roštové podlahy, lávky a schodiště se zřizují jen tam, kde nedojde k ovlivnění pracovišť škodlivinami nebo prachem z jiných pracovišť. Pracoviště vybavená roštovými podlahami, lávkami nebo schodišti musí být zabezpečena proti vnikání škodlivin z jiných provozů.
- 3.3.4 Zaměstnanci nesmí být vystaveni nebezpečí pádu z výšky na pracovišti nebo na komunikaci s podlahou umístěnou výše než 0,5 m nad okolní podlahou nebo terénem. Pro tento účel je nutno zajistit bezpečný přístup.
- 3.3.5 Zábradlí musí být zřízena u pracovišť a komunikací o nestejně úrovni, je-li rozdíl úrovní vyšší než 0,5 m a na volných okrajích mostů, lávek, ochozů, galérií, na schodištích a vyrovnávacích rampách. Zábradlí není třeba, je-li bezpečnost osob zajištěna jiným způsobem, například parapety, zdívkou nebo jinou konstrukcí. Hrozí-li nebezpečí podklouznutí osob, popřípadě pádu předmětů, musí být zábradlí u podlahy opatřeno ochrannou lištou o výšce nejméně 0,1 m.
- 3.3.6 Všechny otvory nebo nebezpečné prohlubně v podlahách musí být zakryty nebo ohrazeny. Poklopy nebo kryty musí mít nosnost odpovídající nosnosti okolní podlahy a musí být osazeny tak, aby se nemohly samovolně odsunout nebo uvolnit, a musí být zapuštěny do stejné úrovně s okolní podlahou.

### **3.4 Dveře, vrata a průlezné otvory**

- 3.4.1 Umístění, počet a rozměry dveří a vrat, jakož i používané materiály, jsou určeny povahou práce a způsobem používání daných pracovišť nebo prostorů. Prostor dveří nebo vrat nutný pro evakuaci osob a přístup k nim musí být trvale volný a nesmí být zužován překážkami a provedení křídel vrat musí v otevřené poloze umožnit jejich zajištění proti samovolnému uzavření. Otevřená křídla dveří a vrat vedoucí do venkovního prostoru nesmí ohrožovat provoz na přilehlých komunikacích a v případě ohrožení musí být provedena jejich aretace v krajních polohách.
- 3.4.2 Průhledné nebo prosklené dveře musí být ve výšce 1,1 m až 1,6 m nad podlahou náležitě výrazně označeny.
- 3.4.3 Kyvadlové (létací) dveře nebo vrata musí být průhledné nebo mít průhledné výplně a musí být zajištěna možnost jejich aretace v krajních polohách.
- 3.4.4 Nejsou-li prosklené nebo průhledné výplně dveří nebo vrat vyrobeny z nerozbitného skla nebo bezpečnostního materiálu a existuje-li nebezpečí zranění zaměstnanců v případě rozbití dveří nebo vrat, musí být tyto výplně zajištěny proti mechanickému poškození.
- 3.4.5 Posuvné dveře musí být vybaveny bezpečnostním mechanismem, který by zabraňoval jejich samovolnému vysunutí z rámu a vypadnutí.
- 3.4.6 Sklopné a zdvižné dveře a vrata a otočná vrata musí být vybaveny bezpečnostním mechanismem zabraňujícím jejich nechtěnému pohybu. Spodní hrana sklopných a zdvižných

mechanicky ovládaných vrat musí být označena značkami (například šikmým bezpečnostním šrafováním)<sup>13</sup>).

- 3.4.7 Není-li zajištěn bezpečný průchod osob v bezprostřední blízkosti vrat určených pro provoz dopravních prostředků, zaměstnavatel zajistí samostatný vstup pro pěší; tento vstup musí být výrazně označen značkou a trvale volně přístupný.
- 3.4.8 Zúžené vjezdy a výjezdy pracovišť, určené pro pěší i pro provoz dopravních prostředků musí být opatřeny značkami označujícími riziko střetu osob s překážkami<sup>13</sup>). Značky musí být viditelné při otevřených vratech.
- 3.4.9 Dveře a vrata s automatickým ovládním nesmí svým pohybem ohrožovat zaměstnance a musí být učiněna taková opatření (například zřízením signalizace na obou stranách komunikace), aby nedocházelo ke srážkám dopravních prostředků. Musí být vybaveny snadno rozpoznatelným a dostupným bezpečnostním mechanismem, případně vybaveny zvukovou a světelnou signalizací jejich pohybu. V případě výpadku energie, musí být umožněno jejich ruční ovládní.
- 3.4.10 Průlezné otvory musí mít dostatečné rozměry pro jejich používání osobami. Průlezné otvory nesmějí mít žádný rozměr menší než 0,7 m ve stropech a než 0,6 m u zřídka používaných vstupních otvorů do šachet nebo kanálů. Uvedené rozměry vstupních otvorů nesmí být zužovány žebříky nebo stupadly.

#### **4. Pracoviště s výskytem prachu a škodlivin v pracovním ovzduší**

- 4.1 Stavební provedení prašných provozů a pracovišť s výskytem prachu a škodlivin v pracovním ovzduší musí být řešeno tak, aby bylo co nejvíce omezeno usazování prachu na plochách stěn, stropů a na konstrukcích<sup>14</sup>). Vybavení pracoviště musí umožňovat snadnou údržbu, čištění prostorů a provádění úklidových prací.
- 4.2 Povrch stěn a stropů pracovišť, kde se pracuje se škodlivinami, musí být proveden tak, aby bylo zabráněno pohlcování nebo usazování škodlivin. Provedení stěn a stropů musí umožňovat jejich čištění a udržování.

#### **5. Dopravní komunikace, nebezpečný prostor**

- 5.1 Dopravní komunikace uvnitř staveb a ve venkovních prostorách (dále jen „komunikace“) včetně schodišť, šikmých ramp, pevně zabudovaných žebříků a nakládacích a vykládacích prostorů a ramp musí být voleny a umístěny tak, aby zajišťovaly snadný, bezpečný a vyhovující přístup pro pěší nebo jízdu dopravních prostředků, aby nedocházelo k ohrožení zaměstnanců, zdržujících se v jejich blízkosti. Od ostatních ploch se stejnou úrovní musí být komunikace výrazně odlišeny a musí být dostatečně široké a trvale volné. Komunikace pro pěší musí být řešeny s ohledem na počet osob, které je budou používat; není-li stanoveno zvláštními právními předpisy jinak, musí být široké nejméně 1,1 m.
- 5.2 Spojení nebo křížení komunikací musí být zpravidla v jedné úrovni. Komunikace o různých úrovních s výškovým rozdílem větším než 0,20 m se spojují šikmými rampami nebo schodišti.
- 5.3 Zaměstnavatel zajistí prostředky pro úklid, čištění a údržbu vnitřních prostor a pro venkovní údržbu. Lhůty pro provádění úklidu, čištění a údržby komunikací stanoví zaměstnavatel a uvede ve vnitřním předpisu.
- 5.4 Účelové komunikace nesmí sloužit jako trvalé pracoviště.
- 5.5 Všechny spojovací cesty a prostory ve stavbách musí být vedeny tak, aby zaměstnanci byli vystaveni co nejméně působení nadměrného tepla, prachu, kouře a hluku.

- 5.6 Komunikace provedené jako roštové mosty, lávky, galerie, schodiště a ochozy musí mít šířku nejméně 0,5 m a musí mít po celé ploše pevnou, rovnou podlahu upravenou tak, aby jí nemohly propadávat předměty ohrožující bezpečnost osob, podél boků u podlahy musí být opatřeny ochranou lištou o výšce nejméně 0,1 m a musí být podél volného okraje vybaveny vhodnou ochrannou konstrukcí. Vhodnou konstrukcí se rozumí zábradlí nebo jiná rovnocenná konstrukce o dostatečné výšce a s výplní zabraňující propadnutí osob.
- 5.7 Šachty, vpustí nebo jiné nebezpečné otvory na povrchu komunikace musí být zakryty poklopy nebo mřížemi, jejichž nosnost odpovídá jejich provoznímu zatížení a instalovány v jedné rovině s komunikací. Poklopy a mříže musí být zajištěny proti samovolnému uvolnění.
- 5.8 Nezakryté nádrže kapalin bez trvalé obsluhy musí být opatřeny vhodným ohrazením proti pádu osob a v případě potřeby označeny značkami. Za vhodné ohrazení lze považovat zábradlí, oplocení nebo jinou ochrannou konstrukci proti pádu osob.
- 5.9 Nepřejížděné a nepřechodné jímky musí být ohrazeny zábradlím nebo rovnocennou konstrukcí proti pádu osob a v případě potřeby označeny značkami. Přejížděné jímky a trvale nepoužívané pracovní jámy musí být překryty poklopy nebo kryty, které jsou zajištěny proti posunu případně samovolnému uvolnění, a jejich nosnost musí odpovídat provoznímu zatížení.
- 5.10 V jednom schodišťovém rameni nesmějí být méně než tři stupně. Ve stavbách pro výrobu a skladování ) musí být první (nástupní) a poslední (výstupní) stupeň v každém rameni rozeznatelný od okolní podlahy. Volné strany schodů a odpočívadel musí být opatřeny ochranným zařízením proti pádu osob a každé schodišťové rameno musí být vybaveno madlem alespoň po jedné straně.
- 5.11 Schodišťové rameno nesmí začínat bezprostředně za dveřmi nebo vraty. Mezi schodišťovým ramenem a dveřmi musí být plošina, jejíž délka musí být alespoň 0,75 m zvětšená o šířku schodišťového stupně.
- 5.12 Schodiště a vertikální komunikační otvory musí být řešeny tak, aby nedocházelo k šíření škodlivin mezi jednotlivými podlažními staveb. Nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak, musí být nejmenší průchodná šířka schodišťových ramen 1,1 m.
- 5.13 Komunikace používané pro pěší nebo pro provoz dopravních prostředků musí být voleny v souladu s počtem potenciálních uživatelů a v závislosti na druhu pracovní činnosti a musí být trvale volné a dostatečně široké s dostatečnou podchodnou výškou. Jsou-li na komunikacích používány dopravní prostředky, musí být zajištěna dostatečná šířka jízdního pruhu stanovená v závislosti na šířce používaných dopravních prostředků včetně šířky nákladu a dostatečný bezpečný prostor i pro pěší o šířce nejméně 1,1 m. Nelze-li bezpečný prostor pro pěší zajistit, musí být v době provozování dopravy v těchto místech chůze zakázána.
- 5.14 Pod vystupujícími konstrukčními prvky nad komunikacemi, zejména pod zavěšeným vedením, kabelovými lávkami, svítidly apod., musí být ve všech prostorech, kde se zdržují nebo procházejí osoby, dodržena alespoň minimální podchodná výška 2,1 m od podlahy.
- 5.15 Pracoviště na komunikacích musí být po dobu trvání nezbytných prací označeno značkami. Značky se umístí ve vzdálenosti umožňující bezpečné zastavení přijíždějícího dopravního prostředku, a to na všech přístupech k pracovišti.
- 5.16 Povrch venkovních komunikací musí být zpevněný, s příslušným spádem k odvádění srážkových vod a nesmí být kluzký. V místech, kde se u jednosměrné komunikace předpokládá stání dopravních prostředků pro nakládání a vykládání, musí být komunikace v dostatečné délce přiměřeně rozšířena v závislosti na šířce používaných dopravních

prostředků, velikosti manipulačních jednotek nebo druhu materiálu.

- 5.17 Mezi komunikacemi pro vozidla a dveřmi, vraty, průchody, chodbami a schodišti musí být zajištěn dostatečný prostor pro pěší. Ústí-li do průjezdu objektu východy nebo průchody, musí mít chodník pro pěší zábradlí. V průjezdu je zakázáno zřizovat příčnou komunikaci.
- 5.18 Dveře vedoucí do průjezdu stavby musí být osazeny tak, aby při otevření nezúžily šířku chodníku pro pěší.
- 5.19 Tam, kde to povaha provozu a uspořádání pracoviště vyžaduje z hlediska bezpečnosti zaměstnanců, musí být komunikace zřetelně vyznačena značkami označujícími komunikaci<sup>13</sup>), nebo opatřena vhodným ohrazením.
- 5.20 Vedou-li visuté dráhy pro dopravu manipulačních jednotek nad komunikacemi nebo nad pracovišti, musí být zajištěny tak, aby osoby neohrožoval padající materiál nebo dopravované předměty.
- 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádů zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru. Nebezpečný prostor musí být výrazně označen značkou<sup>13</sup>). Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.
- 5.22 Pohyblivé schody a pohyblivé chodníky musí být navrženy a vyrobeny tak, aby mohly být používány bezpečně. Musí být vybaveny nezbytnými bezpečnostními mechanismy a snadno rozpoznatelným a dostupným nouzovým spínačem.
- 5.23 Pevně zabudované žebříky musí být zhotoveny a připevněny tak, aby nemohlo dojít k jejich deformacím nebo k výkyvům. Žebříky musí mít jednotnou vzdálenost příčlí nejvíce 0,33 m; mezi žebříkem a stěnou nebo jakoukoliv konstrukcí na straně výstupu musí být ponechán volný prostor nejméně 0,65 m. Mezi příčlemi a stěnou nebo jakoukoliv konstrukcí na straně odvrácené od výstupu musí být ponechán volný prostor nejméně 0,18 m.

## **6. Nakládací a vykládací rampy**

- 6.1 Manipulační prostory rampy musí vyhovovat rozměrům manipulačních jednotek, kterými má být při nakládání a vykládání manipulováno, a rozměrům po nich pojíždějících dopravních prostředků. Volné okraje rampy musí být trvale označeny značkami označujícími nebezpečnou hranu a upozorňující na nebezpečí pádu osob nebo rizika střetu osob s překážkami<sup>13</sup>). Rampa instalovaná po nabytí účinnosti tohoto nařízení musí mít alespoň jeden bezpečný výstup nebo výjezd.
- 6.2 Rampa převyšující okolní plochu o více než 0,5 m, která slouží také pro pěší, musí být podél volného okraje vybavena vhodným ochranným zařízením proti pádu, například snímatelným ochranným zábradlím<sup>5</sup>).

## **7. Pracoviště pro výrobu, opravy a údržbu dopravních prostředků**

- 7.1 Pracoviště, kde se pracuje na spodcích dopravních prostředků musí být vybaveno bezpečnými zdvihacími zařízeními, zvedacími plošinami, rampami nebo pracovními jámami, které odpovídají normovým hodnotám a které umožní zaměstnancům vykonávat činnosti ve vhodné pracovní poloze. V prostředí s nebezpečím výbuchu postupuje zaměstnavatel podle zvláštních právních předpisů<sup>15</sup>).

- 7.2 Rampa musí být v případě potřeby vybavena vodícími lištami zabraňující bočnímu sjetí dopravního prostředku. Na konci neprůjezdné rampy musí být nainstalovány zářáčky.
- 7.3 Hloubka pracovní jámy musí umožnit práci ve vhodné pracovní poloze, její stěny a podlaha musí být omyvatelné. Podlaha musí být v případě potřeby vybavena záchytnou jímkou a elektrické zařízení v jámě musí být v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů. Pracovní jáma musí být vybavena nejméně jednou elektrickou zásuvkou a dostatečným počtem svítidel a výklenky umístěnými v dostatečné výšce ve stěnách umožňujícími odkládání pracovních prostředků a pomůcek.
- 7.4 V bezprostředním okolí pracovní jámy musí být na podlaze vyznačen ochranný manipulační prostor, který musí být vhodným způsobem zajištěn tak, aby do něho mimo postavovaných dopravních prostředků a zaměstnanců, kteří dopravní prostředek přistavují nebo vykonávají jeho údržbu, případně opravy, nesměly vjíždět jiné dopravní prostředky, ani vstupovat jiné osoby. Používané pracovní jámy je zakázáno překračovat a přeskakovat.
- 7.5 V bezprostřední blízkosti pracovní jámy musí být umístěny značky upozorňující na nebezpečí pádu a značky s vyznačením v ní zakázaných činností.
- 7.6 Trvale nepoužívaná pracovní jáma nebo její nepoužívaná část se musí zabezpečit podle bodu 5.9.
- 7.7 Přes pracovní jámu pro více než dva dopravní prostředky, musí být za každým druhým přistaveným dopravním prostředkem umístěny můstky pro bezpečný přechod.

## **8. Poskytování první pomoci**

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci<sup>14)</sup> musí být umístěny na dostupném místě a musí být označeny značkami<sup>13)</sup>.

## **9. Venkovní pracoviště**

- 9.1 Venkovní pracoviště musí být zajištěna proti vstupu nepovolaných osob a uspořádána tak, aby nedocházelo k ohrožení zdržujících se zaměstnanců a osob a byl zajištěn bezpečný pohyb dopravních prostředků i chodců.
- 9.2 Venkovní pracoviště, odstavné, parkovací a manipulační plochy a komunikace k nim musí být rovné, zpevněné a odvodněné a upravené proti nebezpečí pádu nebo uklouznutí zaměstnanců.
- 9.3 Není-li denní osvětlení dostatečné, musí mít venkovní pracoviště po dobu, kdy se na něm zdržují zaměstnanci, zajištěno umělé osvětlení odpovídající intenzity.
- 9.4 Venkovní pracoviště musí být, pokud je to možné, uspořádána tak, aby zaměstnanci
- byli chráněni před nepříznivou povětrnostní situací,
  - nebyli vystavováni škodlivým účinkům hluku a škodlivin, zejména plynů, par a prachu, a byli chráněni před padajícími předměty,
  - mohli rychle opustit pracoviště v případě nebezpečí, případně aby jim mohla být rychle poskytnuta pomoc.

---

<sup>15)</sup> Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.



## **10. Skladování a manipulace s materiálem a břemeny**

- 10.1 Ve skladech a jiných prostorech určených ke skladování musí být na dobře viditelných místech umístěny tabulky určující maximální přípustnou nosnost podlahy. Pokud se tam volně skladují sypké materiály, musí být trvale výrazně označena maximální skladovací výška sypkého materiálu nad podlahou. Ruční ukládání do regálů ve výšce nad 1,8 m musí být prováděno z bezpečných pracovních zařízení (například žebřík, schůdky, pojízdné schody, manipulační plošina). Zaměstnavatel zajisti, aby nebyly nadměrně zatěžovány části staveb a stavebních konstrukcí manipulovaným materiálem, pokud není prokázána dostatečná nosnost částí staveb a stavebních konstrukcí.
- 10.2 Rozměry a druh manipulačních jednotek a způsob jejich bezpečného zakládání do regálu musí odpovídat požadavkům uvedeným v průvodní dokumentaci regálu. Regály musí být trvale označeny štítky s uvedením největší nosnosti buňky a nejvyššího počtu buněk ve sloupci. Manipulační jednotky, materiál a předměty musí být skladovány a stohovány tak, aby se i při ukládání, manipulaci nebo odebrání nemohly sesunout.
- 10.3 Šířka uliček mezi regály a stohy musí odpovídat zvláštnímu právnímu předpisu<sup>14)</sup> a způsobu ukládání manipulačních jednotek. Ulička musí být trvale volná a nesmí být zužována a zastavována překážkami. Šířka uličky pro průjezd manipulačních vozíků musí být alespoň o 0,4 m větší než největší šířka manipulačních vozíků nebo nákladů a během manipulace musí být vymezen manipulační prostor se zákazem vstupu nepovoleným osobám.
- 10.4 Trvale používané skladovací plochy musí být rovné, odvodněné, zpevněné a označené značkami se zákazem vstupu nepovolaným osobám a upravené s ohledem na povahu skladovaných manipulačních jednotek a materiálu a se zřetelem na požadavky na požární ochranu.
- 10.5 Při ruční manipulaci s břemeny musí být používány takové pracovní postupy, aby se předcházelo úrazům a poškození zdraví zaměstnanců<sup>14)</sup>, způsobeným zejména přiřazením břemene, jeho vysmeknutím, zraněním o povrch břemene, uklouznutím, zakopnutím při manipulaci s břemenem, sesutím břemen způsobeným nedostatečným upevněním, naražením nebo pádem břemene při zdvihání, přenášení, spouštění nebo nárazem zaměstnance na dopravní prostředek a na uložené předměty.

## **11. Sklad pohonných hmot, hořlavých kapalin a tuhých maziv**

- 11.1 Provedení skladu musí splňovat požadavky zvláštních právních předpisů<sup>9)</sup>. Ve skladu, popřípadě na vstupu do něj, musí být viditelně umístěn seznam osob, oprávněných manipulovat s nebezpečnou látkou nebo přípravkem<sup>16)</sup> ve skladu, a místní řád skladu.
- 11.2 Sklad musí být označen značkou zákaz vstupu nepovolaných osoba zákaz výskytu otevřeného ohně<sup>13)</sup>.
- 11.3 Sklad pohonných hmot, hořlavých kapalin a tuhých maziv musí mít nepropustnou podlahu, chemicky odolnou proti skladované látce či přípravku.
- 11.4 K umělému osvětlení skladu smí být použito pouze pevně umístěné svítidlo v nevybušném provedení. Výrazně označený vypínač se umísťuje vně skladu.

## 12. Nízkotlaká kotelna

- 12.1 Nízkotlakou kotelnou se rozumí objekt nebo část objektu<sup>^</sup> kde je umístěn alespoň jeden parní kotel s nejvyšším dovoleným přetlakem do 0,5 bar nebo teplovodní kotel s nejvyšší dovolenou teplotou do 110 C, s jmenovitým tepelným výkonem alespoň jednoho kotle 50 kW a větším nebo kotelen se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů větších než 100 kW, popřípadě další provozně související zařízení, (dále jen „kotelna“). Kotelna se součtem jmenovitých tepelných výkonů kotlů nad 3,5 MW musí být zřízena v samostatném objektu nebo samostatné části objektu.
- 12.2 Prostory kotelny a prostory související musejí být účinně větrány). Do prostorů, kde jsou umístěny kotle, musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu potřebný pro spalování a větrání neuzavíratelným otvorem u podlahy kotelen. Odvod vzduchu z kotelen musí být zajištěn alespoň jedním otvorem u stropu kotelen, popřípadě odváděcím potrubím do venkovního prostoru tak, aby bylo zajištěno dostatečné proudění vzduchu a nebyla negativně ovlivňována funkce hořáků a odvodů spalin. Nucené větrání kotelen, ve kterých jsou umístěny kotle s přirozeným tahem, nesmí být podtlakové.
- 12.3 Pro kotelny musí být písemně zpracován provozní řád kotelny, který musí obsahovat předepsané náležitosti a být v kotelně trvale k dispozici. Provozní řád obsahuje zejména
- popis zařízení kotelny a způsob obsluhy včetně způsobu zajištění signalizace do místa trvalého pracoviště při občasně obsluze,
  - způsob zajištění a vybavení kotelny (kotlů) ochrannými bezpečnostními systémy, bezpečnostní výstrojí, signalizací a regulací včetně stanovení způsobu a lhůt jejich kontrol a funkčních zkoušek,
  - způsob a rozsah údržby kotlů, zejména řídicích systémů a lhůt čištění kotlů a termíny a rozsah odborných prohlídek kotelen s ohledem na používané topné médium, zařízení a vybavení kotelny (kotlů),
  - počet a provedení únikových cest a východů dle zvláštních právních předpisů,
  - povinnosti obsluhy kotelny,
  - určení osoby pověřené vedením provozního deníku kotelny, ve kterém jsou vedeny a ve stanovených lhůtách aktualizovány údaje stanovené provozním řádem kotelny,
  - způsob vedení zápisů do provozního deníku,
  - stanovení způsobu a lhůt zjišťování přítomnosti oxidu uhelnatého.
- 12.4 Odborné prohlídky kotelny musí být prováděny nejméně jednou za 12 měsíců, pokud není v provozním řádu stanoveno jinak, odborně způsobilou osobou, která o provedené odborné prohlídce zpracuje zápis.
- 12.5 Na vstupu do kotelny musí být umístěna značka se zákazem vstupu nepovolaným osobám.

# **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky**

## **POUŽÍVÁNÍ ŽEBŘÍKŮ**

Žebřík může být pro práci ve výšce použit pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na rizika opodstatněné a účelné a podmínky práce to neumožňují.

Na žebříku mohou být prováděny jen **krátkodobé, fyzicky nenáročné práce** za použití ručního náradí.

Práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí jako např. přenosných řetězových pil, ručního pneumatického náradí, se na žebříku **nesmějí vykonávat**.

Při každém výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec **obrácen obličejem k žebříku**, a v každém okamžiku musí mít **možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu**.

Po žebříku mohou být vynášena a snášena břemena **o hmotnosti do 15 kg**.

Po žebříku **nesmí** vystupovat a sestupovat ani na něm pracovat současně **více než jedna osoba**.

Žebřík **nesmí být používán jako přechodový můstek** a výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen.

Žebříky používané pro výstup a sestup musí svým horním koncem **přesahovat výstupní plošinu nejméně o 1,1 m**, tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou částí konstrukce, za kterou se lze spolehlivě přidržet.

**Sklon žebříku nesmí být menší než 2,5:1, za příčlemi** musí být ponechán volný prostor nejméně **0,18 m** a **u paty žebříku** ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň **0,6 m**.

Žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho **stabilita** po celou dobu použití.

**Přenosný žebřík** musí být postaven na stabilním, pevném, rovném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné.

Musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných účinných opatření.

**Skládací a výsuvné žebříky** musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu.

**Pojízdné žebříky** musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu.

Přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat.

**Závěsný žebřík** musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání.

**Provazový žebřík** smí být používán pouze pro výstup a sestup.

Na žebříku lze pracovat jen v **bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce**, za kterou se považuje:

- U opěrného žebříku vzdálenost chodidel min. 0,8 m,
- U dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce.

Při práci na žebříku, kdy stojí zaměstnanec chodidly ve výšce **nad 5 m, musí být zajištěn OOPP proti pádu**.

**Prohlídky žebříků** musí být vykonávány v souladu s návodem výrobce.

**Chůze po dřevěném dvojitém žebříku** (např. při malířských pracích), může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku.

# **Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení**

## **Elektrická zařízení**

### **§ 194**

(1) Elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu odborně prověřena a vyzkoušena.

(2) Elektrická zařízení se smějí používat (provozovat) jen za provozních a pracovních podmínek, pro které byla konstruována a vyrobena.

(3) Všechny části elektrického zařízení musí být mechanicky pevné, spolehlivě upevněné a nesmějí ovlivňovat nepříznivě jiná zařízení; musí být dostatečně dimenzovány a chráněny proti účinkům zkratových proudů a přetížení.

(4) Části elektrických zařízení musí být provedeny tak, aby na místech, jimiž protéká elektrický proud, nemohlo za obvyklých podmínek dojít k nebezpečnému ohřátí vodičů.

(5) Elektrická zařízení musí být upravena tak, aby je bylo možno podle potřeby vypnout.

(6) Elektrická zařízení uváděná do provozu po částech musí mít nehotové části zařízení spolehlivě odpojeny a zabezpečeny proti nežádoucímu zapojení, popřípadě musí být jinak zajištěny, aby ve stavu pod napětím nedošlo k ohrožení osob.

(7) Elektrická zařízení, u kterých se zjistí, že ohrožují život nebo zdraví osob, musí být ihned odpojena a zajištěna.

### **§ 198**

#### **Elektrická zařízení na pracovních strojích**

(1) Stroje, zařízení nebo jejich části musí být zabezpečeny proti samovolnému spuštění po přechodné ztrátě napětí v síti; to se netýká případů, u nichž samovolné spuštění není spojeno s nebezpečím úrazu, poruchy nebo provozní nehody.

(2) K samovolnému spuštění stroje nebo zařízení nesmí dojít ani v případech nahodilých zkratů nebo zemních spojení v řídicích obvodech. Porucha v řídicích obvodech nesmí znemožnit ani nouzové nebo havarijní zastavení stroje.

### **§ 199**

#### **Ochranná opatření**

Elektrická zařízení musí být ve všech svých částech konstruována, vyrobena, montována a provozována s přihlédnutím k provoznímu napětí tak, aby nebyla při obvyklém používání zdrojem úrazu, požáru nebo výbuchu.

Zejména se musí učinit opatření

- a) proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím (živým částem),
- b) proti nebezpečnému dotykovému napětí na přístupných vodivých neživých částech (například obalech, pouzdrech, krytech a konstrukcích),
- c) proti škodlivým účinkům atmosférických výbojů,

- d) proti nebezpečí vyplývajícímu z nábojů statické elektřiny,
- e) proti nebezpečným účinkům elektrického oblouku,
- f) proti škodlivému působení prostředí na bezpečnost elektrického zařízení.

Nářadí a pracovní pomůcky

## § 200

### Ruční nářadí

(1) Rukojeti, násady a jiná místa, kde je třeba nářadí uchopit, musí být hladce opracována a vhodně tvarována. Násady a rukojeti musí být zajištěny proti uvolnění.

(2) Úderné plochy a hroty nářadí nesmějí mít otřep nebo trhliny.

(3) V prostředí a na pracovištích, kde je nebezpečí výbuchu, musí být používáno nářadí z nejmiskřivějšího materiálu.

(4) Kladiva, sekáče, tužlíky (temováky) a obdobné nářadí určené pro práci s kaleným nebo jinak tepelně zpracovaným materiálem nesmějí být zhotoveny z materiálu, který se odštěpuje.

(5) Kleště, kterých se užívá k uchopení nebo přidržování materiálu při kování, musí mít tvar odpovídající tvaru kovaného materiálu.

## § 201

### Mechanické ruční nářadí

(1) Mechanické ruční nářadí musí být provedeno tak, aby zajišťovalo bezpečné upínání nástroje a aby nepřipouštělo styk obsluhy s pohyblivými se částmi mechanického ústrojí, popřípadě nástroje.

(2) Spouštěcí a zastavovací ovládače musí být snadno a rychle ovladatelné a nesmí umožňovat náhodné spuštění mechanického ručního nářadí nebo zaseknutí příslušného ovládače, pokud je nářadí v chodu.

(3) Části sloužící k uchopení a držení musí být tvarovány tak, aby nedocházelo u pracovníků k nadměrné únavě a deformacím rukou.

(4) Dvoučelistová sklíčidla nesmějí být používána k upínání nástrojů s rotačním pohybem.

(5) Seřizování, čištění, mazání a opravy mechanického nářadí smějí být prováděny, jen je-li nářadí v klidu.

(6) Při používání mechanického nářadí se musí chránit pohyblivé přívody elektrického proudu, stlačeného vzduchu a jiné energie vhodným způsobem proti poškození.

(7) Mechanické ruční nářadí se smí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu.

## § 205

### Opěrné, dvojité a závěsné žebříky

(1) Žebříky musí být zhotoveny z takových materiálů, aby bezpečně snesly požadované zatížení.

(2) Žebříky musí mít jednotnou vzdálenost příčlí nejvíce 0,33 m; příčle se nesmějí v bočnicích otáčet.

(3) Dvojité žebříky musí být opatřeny zajišťovacími řetízky, táhly a kováním.

## **§ 206**

### **Výsuvné pojízdné žebříky**

(1) Žebříky musí být opatřeny samočinně působící brzdou, sklonoměrem, vodováhou a podpěrami a musí na nich být označena jejich nosnost.

(2) Při používání žebříků musí být jejich kola zabrzděna nebo založena a zajišťovací patky vysunuty.

(3) Při dopravě žebříků musí být vysouvací část zasunuta a zajištěna proti samovolnému vysunutí.

# Vyhl. č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Kvalifikace pracovníků

## § 3

### Pracovníci seznámení

(1) Pracovníci seznámení jsou ti, kteří byli organizací v rozsahu své činnosti seznámení s předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními<sup>3)</sup> a upozorněni na možné ohrožení těmito zařízeními.

(2) Seznámení a upozornění podle odstavce 1 provede organizací pověřený pracovník s kvalifikací odpovídající charakteru činnosti a pořídí o tom zápis, který podepíše spolu s pracovníky seznámenými.

3) ČSN 34 3108 Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickými zařízeními osobami bez elektrotechnické kvalifikace.

## § 4

### Pracovníci poučení

(1) Pracovníci poučení jsou ti, kteří byli organizací v rozsahu své činnosti seznámení s předpisy pro činnost na elektrických zařízeních, školení v této činnosti, upozorněni na možné ohrožení elektrickými zařízeními a seznámení s poskytováním první pomoci při úrazech elektrickým proudem.

(2) Organizace je povinna stanovit obsah seznámení a dobu školení s ohledem na charakter a rozsah činnosti, kterou mají pracovníci uvedení v odstavci 1 vykonávat, a zajistit ověřování znalostí těchto pracovníků ve lhůtách, které předem určí.

(3) Seznámení, školení, upozornění a ověření znalostí podle odstavců 1 a 2 provede pro obsluhu elektrických zařízení organizací pověřený pracovník s kvalifikací odpovídající charakteru činnosti, a půjde-li o práci na elektrických zařízeních, pracovník s některou z kvalifikací uvedených v § 5 až 9; pořídí o tom zápis, který podepíše spolu s pracovníky poučenými.

Obsah seznámení:

Pracovníci seznámení podle ČSN 34 3100 a 34 3108 **nesmí**:

- Pracovat na nekrytých živých částech el. zařízení, dotýkat se jich přímo nebo jakýmkoli předmětem.
- Používat poškozená el. zařízení.
- V případě, že se pohybují nebo pobývají v blízkosti el. zařízení, nesmí se žádnou částí těla ani oděvem nebo předmětem používaným při práci přiblížit k nekrytým živým částem el. zařízení pod napětím blíže než – u zařízení do 1 kV 1m, u zařízení 1 – 35 kV 2 m atd., nelze-li tomuto požadavku vyhovět, musí se el. zařízení vypnout a zajistit.

Pracovníci seznámení podle ČSN 34 3100 a 34 3108 **mohou**:



- samostatně obsluhovat jednoduchá el. zařízení malého a nízkého napětí, která jsou provedena tak, že při jejich obsluze nemohou přijít do styku s nekrytými živými částmi,
- zapínat a vypínat jednoduchá el. zařízení
- za vypnutého stavu zařízení mohou přemísťovat a prodlužovat pohyblivé přívody spojovacími šňůrami, předtím je nutno provést bezpečné odpojení od sítě vytažením vidlice ze zásuvky (nevztahuje se na zařízení, která jsou uzpůsobena jako nářadí, ruční svítidla a pod.)
- vyměňovat přetavené pojistkové vložky jen za vložky závitových a přístrojových pojistek stejné hodnoty (nesmí vložky sami opravovat)
- vyměňovat žárovky
- udržovat el. spotřebiče podle návodu výrobce
- vykonávat udržovací práce (čištění, mazání, běžné prohlídky bez rozebírání pomocí nástrojů apod.), ale vždy jen při vypnutém stavu el. zařízení
- pracovat v blízkosti částí pod napětím při dodržení bezpečných vzdáleností

Pracovníci seznámení podle ČSN 34 3100 a 34 3108 **musí**:

- dbát příslušných návodů a provozních předpisů, jakož i na to, aby se zařízení nepřetěžovalo a jinak nepoškozovalo,
- zjistí-li se při obsluze závada na zařízení, musí se ihned vypnout a závada ohlásit údržbáři el. zařízení nebo nadřízenému pracovníkovi, totéž platí při výskytu statické elektřiny u el. i neelektrických zařízení, projevující se jiskřením, výboji a pod.

#### **Dvacet zásad pro pracovníky seznámené**

1. Neprováděj na el. zařízení činnost, která je mimo rozsah seznámení
2. Nezasahuj do el. zařízení. Může dojít k úrazu el. proudem, požáru, popř. výbuchu.
3. Nepracuj na živých částech, která jsou pod napětím, ani se jich nedotýkej.
4. Dbej informací v příslušných návodech a instrukcích pro obsluhu el. zařízení.
5. Přesvědči se ještě před použitím el. spotřebiče nebo zařízení o jeho řádném stavu.
6. Nepoužívej poškozená el. zařízení a v případě zjištění závady na zařízení při jeho obsluze zařízení vypni a závadu ohlas.
7. Nepoužívej navlhlé a silně znečištěné el. spotřebiče a zařízení.
8. Neprováděj žádné opravy a neodborné úpravy a vylepšení el. zařízení.
9. Používej k ovládání pouze určené prvky a neměň nastavení bezpečnostních prvků.
10. Dodržuj pravidelné kontroly a revize el. spotřebičů a zařízení.
11. Udržovací práce na el. zařízení jako čištění nebo mazání prováděj jen při jeho vypnutém stavu, který zajistí provozovatel zařízení.
12. Odpoj el. spotřebič nebo pracovní stroj od sítě vytažením vidlice ze zásuvky před jeho přemístěním nebo poježděním.
13. Výměnu žárovek a pojistek prováděj jen v beznapěťovém stavu.
14. Dodržuj pokyny na bezpečnostních tabulkách a výstrahách.
15. Neodstraňuj zábrany, kryty a izolaci u el. zařízení, nevstupuj neoprávněně do el. provozoven.
16. Nepřibližuj se do nebezpečné blízkosti nekrytých živých částí el. zařízení pod napětím.
17. Neprováděj činnost v nebezpečné blízkosti el. venkovního vedení.
18. Neporušuj zákazy v ochranném pásmu el. vedení a el. instalace.
19. Nedotýkej se přetržených vodičů el. vedení, ani se k nim nepřibližuj.
20. Při zjištění výskytu elektřiny u el. a neelektrických zařízení, projevující se např. el. jiskrami, sršením, výbojem nebo jen brněním v rukou, je nutno na tento jev upozornit odpovědnou osobu.

## Traumatologický plán

### Základní vybavení lékárničky pro poskytnutí první pomoci

(uvedené vybavení lékárničky je minimální, může se lišit dle požadavků orgánů ochrany veřejného zdraví a vyskytujících se rizik na pracovišti)

Zdravotnický materiál	množství
Gázová komprese 7,5 x 7,5 sterilní	2 x
Náplast Spof. Č. 128 2,5 cm x 2 m - cívková	1 x
Náplast Spof. Č. 154 6 x 1 m	1 x
Obinadlo hydr. pletené sterilní 10 x 5 m	2 x
Duonet S2	1 x
Rouška resuscitační	1 x
Šátek trojčipý	1 x
Škrtidlo	1 x
Manganistan draselný 5 g	1 x
Ophthal liq. Opht. 50 ml	1 x
Jodisol spray	1 x
Acylpyrin 10 tablet	2 x
Carbo medicinalis 20 x 0,3 g	1 x
Ataralgin 10 tablet	1 x

V prodejnách se zdravotnickým materiálem jsou tyto lékárničky v prodeji pod označením „TYP I“.

## **Důležitá telefonní čísla**

Linka tísňového volání	<b>112</b>
Rychlá záchranná služba (při ohrožení života)	<b>155</b>
Policie	<b>158</b>
Hasičský záchranný sbor- ohlašovna požáru	<b>150</b>
Lékařská služba první pomoci	<b>545 113 113</b>
Hlášení poruch el. proudu	<b>840 111 222</b>
Pohotovostní služba plynáren	<b>1239</b>
Pohotovostní služba vodáren	<b>543 212 537</b>
Inspektorát bezpečnosti práce pro Jihomoravský a Zlínský kraj se sídlem v Brně	<b>543 212 285</b>

## **Zásady poskytování první pomoci**

**PŘI POPÁLENINÁCH:** (možno použít i při opaření)

1. Stupeň popálenin:	I. stupeň	zčervenání
	II. stupeň	puchýře
	III. stupeň	odumírání tkáně

2. Pokyny pro první pomoc:

Dbát zabránění druhotné infekce (chránit si ústa a nos rouškou).

Povrchové popáleniny I. stupně ochladit studenými obklady.

Ostatní popáleniny překrýt sterilním obvazem. Oděv svlékat jen tehdy, je-li nutné ošetřit jiná závažná zranění.

### **PŘIŠKVAŘENÉ ČÁSTI NEODSTRAŇOVAT!**

Při popálení zvláště přilnavými látkami ( asfalt, dehet, plasty apod.) polijte okamžitě postižená místa studenou vodou, nebo popáleného ponořte do vody. Z popálené plochy nestrhávejte oděv, neodstraňujte pevné látky (asfalt ).

Popálené oči je třeba vypláchnout opakovaně borovou vodou nebo čistou vodou.

### **KONČETINY ZNEHYBNIT.**

Jen při výjimečně dobrém stavu a malém rozsahu popálenin je možné podat tekutiny v malém množství (15 ml za čtvrt hodiny ). U těžkých popálenin se ústy nic nepodává.

Zajistit odbornou lékařskou pomoc a převoz.

### **PŘI OTRAVĚ KYSLIČNÍKEM UHELNATÝM:**

1. PŘÍZNAKY:

malátnost, bolest hlavy, závratě, slabý tep, zvracení, bledá pleť, neschopnost myslet, neschopnost pohybu, později křeče a bezvědomí.

2. POKYNY PRO PRVNÍ ÚPOMOC:

- vynést postiženého na čerstvý vzduch,
- zavolat lékařskou pomoc,
- uložit postiženého naznak, uvolnit šatstvo, podložit hlavu a přikrýt ho teplou pokrývkou,
- ošetřit silně krvácející rány,
- pokud postižený nedýchá, zavést ihned umělé dýchání,

- není-li hmatatelný tep, zavést nepřímou srdeční masáž,
- otevřít okna a dveře zamořeného prostoru,
- pokud je postižený v bezvědomí, nepodávat ž á d n é nápoje,
- při vědomí je možno podat zrnkovou kávu nebo čaj - v žádném případě nepodávat lihoviny.

Zachránci musí dbát o svou vlastní bezpečnost.

Běžná protiplýnová maska proti CO - n e c h r á n í.

#### **PŘI ZÁSAHU ELEKTRICKÝM PROUDEM:**

Při úrazu el. proudem je nutné jednat rychle, ale současně klidně a účelně. Při oživovacích pokusech je nutné vytrvat, protože většina postižených je mrtvá jen zdánlivě.

Při úrazu el. proudem je nutné zachovat dále uvedený postup:

1. Vyprostit postiženého z dosahu el. proudu.
2. Ihned zavést umělé dýchání pokud postižený nedýchá.
3. Ihned zahájit nepřímou srdeční masáž pokud není hmatatelný tep.
4. Přivolat lékaře.
5. Co nejdříve uvědomit příslušného nadřízeného pracovníka

#### **VYPROŠTĚNÍ POSTIŽENÉHO:**

Při vyprošťování postupovat tak, abychom se sami nevystavili účinkům el. proudu (např. krokové napětí). Provést přerušeni el. proudu, ať již vypnutím nebo i násilným přerušením vodičů. Při vyprošťování postupovat tak, abychom nezpůsobili další zranění např. pádem z výšky. Po úspěšném vyproštění zahájit ihned oživovací pokusy, které provádíme až do příchodu lékaře (ten může teprve konstatovat stav zraněného). Při úrazu vysokým napětím vznikají i četné popáleniny, což je pro případ oživování podružná záležitost. Nutno je ale provést zástavu krve ať již unikající z tepen nebo žil, aby při oživovacích pokusech postižený nevykrvácel.

#### **UMĚLÉ DÝCHÁNÍ:**

Umělé dýchání lze ukončit pouze na příkaz lékaře a nebo po oživení pacienta. Před započatím umělého dýchání položíme postiženého na záda, odstraníme mu případné překážky z ústní dutiny a po uvolnění dýchacích cest mu zakloníme hlavu co nejvíce vzad. Dále sevřeme nos a široce otevřenými ústy obemkneme ústa postiženého. Hluboce vdechneme do úst postiženého asi 10 x po jedné sekundě. Dále pak pokračujeme rychlostí 12-16 vdechů za minutu. Průchodnost dýchacího ústrojí postiženého ověřujeme průběžně sledováním pohybu hrudníku.

#### **NEPŘÍMÁ SRDEČNÍ MASÁŽ:**

Nepřímou srdeční masáž by měli poskytnout osoby vycvičené v poskytování první pomoci. Zápěstí jedné ruky položit dlaňovou stranou na dolní část hrudní kosti, přitom prsty by měly směřovat k pravému lokti nemocného a neměly by se dotýkat hrudníku. Druhou ruku položíme napříč přes prvou a vahou těla stlačujeme (nataženou rukou) hrudní kost do hloubky 4-5 cm zhruba 60 x za minutu. Nepřímou srdeční masáž je nutno kombinovat s umělým dýcháním z plic do plic a to na 5. stlačení hrudní kosti jeden vdech. Při stlačování hrudní kosti není vhodné provádět současně umělý vdech.

Pokud je postižený v bezvědomí a dýchá, je nutno jej uložit do stabilizované polohy na teplé místo nebo přikrýt teplou přikrývkou a vyčkat příchodu lékaře. Současně provést nejnutnější ošetření (zástava krvácení, fixace zlomenin a podobně) při vyvarování se přílišných manipulací s postiženým z důvodu případných vnitřních zranění. Současně se pokusit přivést postiženého k vědomí a to běžnými metodami.

Pokud je postižený při vědomí, je nutno jej uložit do tepla, nabídnout teplý nápoj (čaj - ne grog) a vyčkat příchodu lékaře a nebo postiženého k lékaři dovézt (doprovodit). Postižený může být v šoku a nebo se následek úrazu dostaví dodatečně, např. jako pouřazový šok. Konstatovat, zda postižený je v úplném pořádku, nemůže ani postižený sám, ani spolupracovníci nebo nadřízený, ale pouze lékař!

## **KRVÁCENÍ:**

### **1. DRUHY KRVÁCENÍ:**

při tepenném krvácení vystřikuje z rány jasně červená krev, při žilním krvácení volně vytéká tmavě červená krev. Nejčastější je smíšené krvácení, protože většina tepen a žil probíhá v těle společně a často vznikají i jejich společná poranění.

### **2. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC:**

položením poraněného, tím současně zabrání dalšímu možnému poranění, kdyby postižený omdlel, proti šoková opatření, na krvácející ránu přiložte improvizovaný tlakový obvaz - polštářek, a silně ho přitiskněte k ráně. Tiskněte silně a silný tlak stále udržujte, zvedněte krvácející ránu nad úroveň srdce. Sníží se tak tlak v místě rány a zmenší krvácení. Pokud je rána na hlavě nebo na krku, zvedněte a podložte hlavu i ramena postiženého. Poraněné místo nezvedejte, působí-li to postiženému bolest, nebo má-li vnitřní zranění. Drobné poranění omyjte vodou a sterilně ošetřete, rozsáhlejší krvácení stavte tlakovým obvazem, výjimečně škrtidlem, prosakuje-li krev tlakovým polštářkem, přiložte na něj další a stlačujte silněji. **Zajistěte lékařskou pomoc a převoz!** Zvednutí rány nad úroveň srdce a přímé stlačení krvácející rány je nejrychlejší a také nejbezpečnější způsob stavění krvácení, protože jím nepřerušíte průtok krve k ostatním částem těla.

## **PŘI ZLOMENINÁCH:**

### **1. PODVRTNUTÍ - PŘÍZNAKY**

otok postiženého místa (nejčastěji kotníku nebo kolenního kloubu).pod kůží prosvítá krevní výron, poraněné místo a pohyb bolí.

### **2. VYKLOUBENÍ - PŘÍZNAKY**

je bolestivějším a těžším poraněním než podvrtnutí, nejčastěji bývá postižen ramenní kloub.

### **3. ZLOMENINY:PŘÍZNAKY**

Při zavřené zlomenině - zlomení kosti je bez porušení souvislosti kůže, otok, deformace poškozené části těla.

Při otevřené zlomenině - zlomená kost prorazila kůži a objeví se na povrchu těla.

## **POKYNY PRO POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI**

znehynění pomocí vatou obalených dřevěných, drátěných, žebříčkových dlah, při podvrtnutí a vykloubení znehynění pomocí elastického obinadla, otevřenou zlomeninu překrýt sterilním obvazem, případně zastavit krvácení, zajistit převoz k lékaři.

## **PŘI ZÁSTAVĚ DÝCHÁNÍ:**

### **1. UMĚLÉ DÝCHÁNÍ:**

Umělé dýchání se většinou provádí z plic do plic. Je třeba v něm bez přestání pokračovat až do doby, kdy buď začne postižený dýchat sám, nebo až po přivolání lékaře tento dá příkaz k ukončení umělého dýchání.

## **POSTUP:**

položít postiženého na záda, vyčistit dutinu ústní, odstranit případné překážky z dutiny ústní a zaklonit mu hlavu co nejvíce vzad,

jednou rukou sevřít postiženému nos, druhou rukou uchopit a tlačit dolní čelist,

široce rozevřenými ústy obemknout ústa postiženému (možno i přes rozložený kapesník) a hluboce vdechnout do úst postiženého tak, aby se jeho hrudník zřetelně zvedl,

oddálit ústa, uvolnit nos a nechat vdechnutý vzduch vyjít,

vdech a výdech opakovat v rytmu klidného dýchání, asi po pěti sekundách,

sledovat dýchací pohyby hrudníku postiženého.

## 2. SRDEČNÍ MASÁŽ:

Srdeční masáž se provádí při zástavě srdce současně s umělým dýcháním, takže je optimální ji provádět dvěma záchránci.

### POSTUP:

postiženého položit na záda na tvrdší podložku (podlahu), dolní část dlaně (tu, která je nejbližší k zápěstí) položit na dolní část hrudní kosti (asi 5 cm nad žaludeční jamku), druhou ruku položit stejným způsobem křížem přes první, nárazově stlačovat hmotností těla. (obě ruce natažené v loktech, hrudní kost stlačovat o 4 až 5 cm asi v jednovteřinových intervalech), během umělého vdechu se masáž přerušuje, během výdechu se provede asi pět nárazů stlačením.

### PŘI ZASAŽENÍ ŽÍRAVINAMI:

Při poleptání v první řadě zjistit, nejsou-li zasaženy oči. Jestliže došlo k zasažení očí, je třeba rozevřít víčka a vstříkovat do očí neutralizační roztok, není-li k dispozici, alespoň provést výplach silným proudem vody. V žádném případě nesmí být postižený převážen k lékaři, nejsou-li oči důkladně propláchnuty. Při poleptání je třeba pokožku opláchnout silným proudem vody a pak tamponem potírat postižené místo neutralizačním roztokem (např. 3% roztokem kyseliny citronové - k neutralizaci poleptání zásadou, 3 % roztokem uhličitanu sodného - k neutralizaci poleptání kyselinou.)

**Po ošetření pokrýt zasažené místo gázou, lehce zavázat a zajistit odvoz postiženého k lékaři.**

### PŘI OZÁŘENÍ ZRAKU :

Povinností zaměstnavatele i obsluhy svařovacího el zařízení je chovat se tak, aby nedošlo k nebezpečnému ozáření zraku. Proto obsluha svař. zařízení musí používat ochranné prostředky zraku, dobře přiléhající a současně zajišťující dostatečné odvětrání, aby se předešlo problémům se zamlžením a zajistila se adekvátní vizuální propustnost. Obruby a další postranní části ochranných prostředků musí poskytovat stejnou ochranu, jaká je zajištěna skly ( čočkami ).

Jestliže dojde ke zřejmému ozáření zraku je povinností pracovníka to ihned oznámit svému nadřízenému, který jej vyšle na speciální lékařské vyšetření a ošetření.

# **Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění**

## **§ 1**

### **Úvodní ustanovení**

(1) Účelem zákona je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany.

(2) Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek; při zdolávání požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc.

## **§ 2**

(2) Právnické osoby a podnikající fyzické osoby plní povinnosti na úseku požární ochrany ve všech prostorách, které užívají k provozování činnosti. Za plnění povinností na úseku požární ochrany u právnických osob odpovídá statutární orgán a u podnikajících fyzických osob tyto osoby nebo jejich odpovědný zástupce. Provozuje-li činnost v prostorách více právnických osob nebo podnikajících fyzických osob, plní povinnosti na úseku požární ochrany na místech, která užívají společně, vlastník těchto prostor, není-li smlouvou mezi nimi sjednáno jinak. Součástí smlouvy musí být i určení osoby odpovědné za plnění povinností na úseku požární ochrany.

## **§ 3**

### **Povinnosti ministerstev a jiných státních orgánů**

(1) Ministerstva a jiné státní orgány v rozsahu své působnosti spolupracují s Ministerstvem vnitra (dále jen "ministerstvo") při zpracovávání koncepce rozvoje požární ochrany a ve vztahu k právnickým osobám, které řídí, plní další úkoly na úseku požární ochrany stanovené na základě tohoto zákona.

(2) Ministerstva a jiné státní orgány plní obdobně povinnosti uložené jinak tímto zákonem právnickým osobám a podnikajícím fyzickým osobám.

## **§ 5**

### **Povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob**

(1) Právnické osoby a podnikající fyzické osoby jsou povinny

a) obstarávat a zabezpečovat v potřebném množství a druzích požární techniku, věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení se zřetelem na požární nebezpečí provozované činnosti a udržovat je v provozuschopném stavu. U vyhrazené požární techniky, věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, kromě výrobků stanovených podle zvláštních právních předpisů,<sup>1)</sup> lze instalovat a používat pouze schválené druhy,

b) vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce, zejména udržovat volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, k rozvodným zařízením elektrické energie, k uzávěrům vody, plynu, topení a

produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládnutí požárně bezpečnostních zařízení,

c) dodržovat technické podmínky a návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností,

d) označovat pracoviště a ostatní místa příslušnými bezpečnostními značkami, příkazy, zákazy a pokyny ve vztahu k požární ochraně, a to včetně míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení,

e) pravidelně kontrolovat prostřednictvím odborně způsobilé osoby (§ 11 odst. 1), technika požární ochrany (§ 11 odst. 2) nebo preventisty požární ochrany (§ 11 odst. 6) dodržování předpisů o požární ochraně a neprodleně odstraňovat zjištěné závady,

f) umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení kontroly plnění povinností na úseku požární ochrany, poskytovat mu požadované doklady, dokumentaci a informace vztahující se k zabezpečování požární ochrany v souladu s tímto zákonem a ve stanovených lhůtách splnit jím uložená opatření,

g) poskytovat bezúplatně orgánu státního požárního dozoru výrobky nebo vzorky nezbytné k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru,

h) bezodkladně oznamovat územně příslušnému operačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje každý požár vzniklý při činnostech, které provozují, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívají.

(2) Právníké osoby a podnikající fyzické osoby nesmí vypalovat porosty. Při spalování hořlavých látek na volném prostranství jsou povinny, se zřetelem na rozsah této činnosti, stanovit opatření proti vzniku a šíření požáru. Spalování hořlavých látek na volném prostranství včetně navrhovaných opatření jsou povinny předem oznámit územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru kraje, který může stanovit další podmínky pro tuto činnost, popřípadě může takovou činnost zakázat.

## § 6

(1) Právníké osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím a s vysokým požárním nebezpečím jsou dále povinny

a) stanovit organizaci zabezpečení požární ochrany s ohledem na požární nebezpečí provozované činnosti,

b) prokazatelným způsobem stanovit a dodržovat podmínky požární bezpečnosti provozovaných činností, případně technologických postupů a zařízení, nejsou-li podmínky provozování činností a zabezpečování údržby a oprav zařízení stanoveny zvláštním právním předpisem,

c) zajišťovat údržbu, kontroly a opravy technických a technologických zařízení způsobem a ve lhůtách stanovených podmínkami požární bezpečnosti nebo výrobcem zařízení,

d) stanovit z hlediska požární bezpečnosti požadavky na odbornou kvalifikaci osob pověřených obsluhou, kontrolou, údržbou a opravami technických a technologických zařízení, pokud to není stanoveno zvláštními právními předpisy,<sup>1)</sup> a zabezpečit provádění prací, které by mohly vést ke vzniku požáru, pouze osobami s příslušnou kvalifikací,

e) mít k dispozici požárně technické charakteristiky vyráběných, používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek a materiálů potřebné ke stanovení preventivních opatření k ochraně života a zdraví osob a majetku.

(2) Podmínky požární bezpečnosti provozovaných činností podle odstavce 1 písm. b) musí odpovídat stavu vědeckých a technických poznatků známých v době jejich stanovení.



## § 17

### Základní povinnosti fyzických osob

(1) Fyzická osoba je povinna

- a) počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení,
- b) zajistit přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům plynu, vody a topení,
- c) plnit příkazy a dodržovat zákazy týkající se požární ochrany na označených místech,
- d) obstarat požárně bezpečnostní zařízení a věcné prostředky požární ochrany v rozsahu stanoveném zákonem,
- e) zajistit přístup k požárně bezpečnostním zařízením a věcným prostředkům požární ochrany za účelem jejich včasného použití a dále udržovat tato zařízení a věcné prostředky v provozuschopném stavu; uvedené povinnosti se vztahují na osoby, které mají uvedená zařízení a věcné prostředky ve vlastnictví či užívání,
- f) vytvářet v prostorách ve svém vlastnictví nebo užívání podmínky pro rychlé zdoání požáru a pro záchranné práce,
- g) umožnit orgánu státního požárního dozoru provedení potřebných úkonů při zjišťování příčiny vzniku požáru a v odůvodněných případech mu bezúplatně poskytnout výrobky nebo vzorky k provedení požárně technické expertizy ke zjištění příčiny vzniku požáru,
- h) oznamovat bez odkladu územně příslušnému hasičskému záchrannému sboru každý požár vzniklý při činnostech, které vykonává, nebo v prostorách, které vlastní nebo užívá,
- i) dodržovat podmínky nebo návody vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.

(2) Ten, kdo je povinen vykonávat dohled nad osobami, které nemohou posoudit následky svého jednání, je povinen podle zvláštních zákonů dbát, aby tyto osoby svým jednáním nezpůsobily požár.

(3) Fyzická osoba nesmí

- a) vědomě bezdůvodně přivolat jednotku požární ochrany nebo zneužít linku tísňového volání,
- b) provádět práce, které mohou vést ke vzniku požáru, pokud nemá odbornou způsobilost požadovanou pro výkon takových prací zvláštními právními předpisy,
- c) poškozovat, zneužívat nebo jiným způsobem znemožňovat použití hasicích přístrojů nebo jiných věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení,
- d) omezit nebo znemožnit použití označených nástupních ploch pro požární techniku,
- e) používat barevné označení vozidel, lodí a letadel jednotek požární ochrany,
- f) provádět vypalování porostů.

(4) Fyzická osoba je povinna umožnit výkon státního požárního dozoru podle § 35 a ve stanovené lhůtě splnit opatření uložená orgánem státního požárního dozoru.

## ODDÍL DRUHÝ

### Pomoc při zdolávání požárů

## § 18

### Osobní pomoc

Každý je povinen v souvislosti se zdoláváním požáru

- a) provést nutná opatření pro záchranu ohrožených osob,
- b) uhasit požár, jestliže je to možné, nebo provést nutná opatření k zamezení jeho šíření,
- c) ohlásit neodkladně na určeném místě zjištěný požár nebo zabezpečit jeho ohlášení,

d) poskytnout osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce.

## **§ 19**

### **Věcná pomoc**

Každý je povinen na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce poskytnout dopravní prostředky, zdroje vody, spojová zařízení a jiné věci potřebné ke zdolání požáru.

## **§ 20**

### **Vynětí z povinnosti poskytnout osobní a věcnou pomoc**

(1) Povinnost poskytovat pomoc uvedenou v § 18 a 19 se nevztahuje na

- a) útvary a vojáky ozbrojených sil České republiky, útvary a příslušníky Policie České republiky, Bezpečnostní informační služby a Vězeňské služby, jestliže by poskytnutím pomoci byl vážně ohrožen důležitý zájem služby,
- b) právnické osoby a podnikající fyzické osoby v oblasti veřejné hromadné dopravy, energetiky a spojů a jejich zaměstnance, jestliže by poskytnutí pomoci mohlo mít za následek závažnou poruchu provozu u těchto právnických osob a podnikajících fyzických osob, nebo jiný závažný následek,
- c) právnické osoby a podnikající fyzické osoby v oblasti zdravotnictví a jejich zaměstnance, jestliže by poskytnutím pomoci bylo vážně ohroženo plnění úkolů podle zvláštních předpisů.

(2) Fyzická osoba není povinna poskytnout pomoc uvedenou v § 18 a 19, jestliže jí v tom brání důležitá okolnost nebo jestliže by tím vystavila vážnému ohrožení sebe nebo osoby blízké.

## **§ 20a**

### **Náhrada ušlého výdělku**

(1) Poskytne-li fyzická osoba, která podniká nebo je samostatně výdělečně činná, osobní pomoc jednotce požární ochrany na výzvu velitele zásahu, velitele jednotky požární ochrany nebo obce, náleží jí náhrada ušlého výdělku v prokázané výši.

(2) O náhradě rozhoduje a tuto poskytuje hasičský záchranný sbor kraje, v jehož územním obvodu požár vznikl. Náhradu je nutno uplatnit do tří měsíců, nejpozději však do dvou let ode dne vzniku nároku, jinak tento nárok zanikne.

## **§ 21**

### **Náhrada výdajů**

(1) Jestliže jsou s poskytnutím věcné pomoci spojeny výdaje, patří tomu, kdo je poskytl, náhrada výdajů. Právo na náhradu výdajů může oprávněný uplatnit do tří měsíců ode dne, kdy je zjistil, nejpozději do dvou let od jejich vzniku; jinak toto právo zanikne. Právo na náhradu výdajů se uplatňuje u hasičského záchranného sboru kraje, v jehož územním obvodu požár vznikl. Hasičský záchranný sbor kraje o náhradě výdajů rozhoduje a tuto náhradu poskytuje.

(2) Jestliže právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba poskytly věcnou pomoc při zdolávání požárů jiné právnické osobě nebo podnikající fyzické osobě, mají právo na náhradu výdajů s touto pomocí spojených. Náhradu výdajů poskytuje ten, komu byla věcná pomoc poskytnuta.

(3) Ustanoveními odstavců 1 a 2 není dotčeno právo na náhradu škody.

## § 22

### Vstup na nemovitosti

(1) Vlastník (správce, uživatel) nemovitosti je povinen umožnit vstup na nemovitost k provedení opatření nutných ke zdolání požáru nebo k zamezení jeho šíření, popřípadě k provedení jiných záchranných prací, zejména vyklidit nebo strpět vyklizení pozemku, odstranit nebo strpět odstranění staveb, jejich částí nebo porostů. O potřebě a rozsahu těchto opatření rozhoduje velitel zásahu.

(2) Je-li to nezbytně nutné pro účely cvičení jednotky požární ochrany, vlastník (správce, uživatel) nemovitosti je povinen umožnit vstup na nemovitost; o tomto vstupu musí být hasičským záchranným sborem kraje nebo obcí, které cvičení jednotky požární ochrany organizují, předem uvědoměn, a to nejméně 24 hodiny před zahájením cvičení. Přitom se musí dbát, aby cvičením jednotky požární ochrany bylo co nejméně rušeno užívání nemovitosti a aby nevznikly škody, kterým lze zabránit.

(3) Nesouhlasí-li vlastník (správce, uživatel) nemovitosti se vstupem na nemovitost podle odstavce 2, rozhodne hasičský záchranný sbor kraje nebo obec, které cvičení jednotky požární ochrany organizují, o tom, zda vstup na nemovitost je pro cvičení této jednotky nutný. To neplatí, jde-li o obydlí, kam lze vstupovat jen s předchozím souhlasem vlastníka nebo uživatele.

## ODDÍL DRUHÝ

### Státní požární dozor

## § 31

### Výkon státního požárního dozoru

- (1) Státní požární dozor se vykonává
- a) kontrolou dodržování povinností stanovených předpisy o požární ochraně,
  - b) posuzováním územně plánovací dokumentace, podkladů pro vydání územního rozhodnutí, projektové dokumentace stavby ke stavebnímu řízení, dokumentace k povolení změny stavby před jejím dokončením a posuzováním dokumentace k řízení o změně v užívání stavby, k nařízení nezbytných úprav, k nařízení zabezpečovacích prací, k řízení o zjednání nápravy a k povolení výjimky v rozsahu požárně bezpečnostního řešení podle zvláštních právních předpisů,
  - c) ověřováním, zda byly dodrženy podmínky požární bezpečnosti staveb vyplývající z posouzených podkladů a dokumentace podle písmene b), včetně podmínek vyplývajících z vydaných stanovisek,
  - d) posuzováním výrobků, které nejsou výrobky stanovenými podle zvláštních právních předpisů, z hlediska jejich požární bezpečnosti a posuzováním funkčnosti systémů vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení (§ 6a),
  - e) schvalováním posouzení požárního nebezpečí činností s vysokým požárním nebezpečím,
  - f) zjišťováním příčin vzniku požárů,
  - g) kontrolou připravenosti a akceschopnosti jednotek požární ochrany [§ 65 odst. 1 písm. b) až d)],
  - h) ukládáním opatření k odstranění zjištěných nedostatků a kontrolou plnění těchto opatření.

(2) O provedené kontrole podle odstavce 1 písm. a) a g) vyhotoví orgán vykonávající státní požární dozor zápis, ve kterém uvede výsledky kontroly. Do zápisu se uvedou i opatření a lhůty k odstranění zjištěných závad. Výsledky kontroly a uložená opatření musí být projednány s pověřeným pracovníkem ministerstva a jiného státního orgánu, se statutárním orgánem právnické

osoby, nebo s podnikající fyzickou osobou nebo jejím odpovědným zástupcem, kteří jsou povinni podat písemnou zprávu o odstranění závad ve stanovené lhůtě.

(3) Státní požární dozor podle odstavce 1 písm. b) a c) se nevykonává u jednoduchých a drobných staveb, kromě staveb určených pro výrobu a skladování, 3f) zemědělských staveb 3g) a stavebních úprav včetně udržovacích prací, jejichž provedení by mohlo ovlivnit požární bezpečnost stavby.

(4) Výsledkem posuzování podkladů, dokumentace a ověřování splnění stanovených požadavků podle odstavce 1 písm. b) a c) je stanovisko, které je podkladem k dalšímu řízení podle zvláštních právních předpisů.

### **Vyloučení věci z užívání, zákaz činnosti a zastavení provozu**

#### **§ 36**

(1) Jestliže věc nebo činnost při provozu anebo provoz vyvolávají bezprostřední nebezpečí vzniku požáru a k odstranění tohoto nebezpečí nestačí jiná opatření, orgán vykonávající státní požární dozor rozhodne o

- a) vyloučení věci z užívání,
- b) zákazu činnosti,
- c) zastavení provozu.

(2) O zastavení provozu lze rozhodnout i tehdy, jestliže by byla znemožněna záchrana osob nebo majetku v případě vzniku požáru.

(3) Vyžaduje-li to naléhavost situace, lze rozhodnutí uvedené v odstavcích 1 a 2 oznámit ústně a uvést je do zápisu; písemné vyhotovení tohoto rozhodnutí je nutno doručit neprodleně.

(4) Proti rozhodnutí o opatřeních uvedených v odstavcích 1 a 2 je možno podat odvolání do tří dnů ode dne doručení písemného vyhotovení tohoto rozhodnutí. Odvolání nemá odkladný účinek. Odvolací orgán o něm rozhodne neodkladně.

#### **§ 37**

Vydání rozhodnutí o zastavení provozu podle § 36 odst. 1 písm. c) musí být předem projednáno se statutárním orgánem právnické osoby, s podnikající fyzickou osobou anebo jejím odpovědným zástupcem.

#### **§ 38**

Užívat věc, která byla vyloučena z užívání [§ 36 odst. 1 písm. a)], obnovit zakázanou činnost [§ 36 odst. 1 písm. b)] nebo obnovit zastavený provoz [§ 36 odst. 1 písm. c)] lze až po odstranění nedostatků vyvolávajících bezprostřední nebezpečí vzniku požáru a jen s písemným souhlasem orgánu, který vyloučil věc z užívání nebo rozhodl o zákazu činnosti anebo o zastavení provozu.

# Vyhl. č. 246/2001 Sb., o požární prevenci

## § 9

### Hasicí přístroje

(1) Provozní schopnost hasicího přístroje se prokazuje dokladem o jeho kontrole, provedené podle podmínek stanovených touto vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

(2) Kontrola hasicího přístroje se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce po každém jeho použití nebo tehdy, vznikne-li pochybnost o jeho provozuschopnosti (např. při mechanickém poškození) a nejméně jednou za rok, pokud průvodní dokumentace výrobce, ověřená projektová dokumentace nebo posouzení požárního nebezpečí pro některé případy instalací (např. v chemicky agresivním prostředí) nestanoví lhůtu kratší. První kontrola provozuschopnosti hasicího přístroje musí být provedena nejdéle jeden rok před jeho instalací.

(3) Součástí údržby hasicích přístrojů je jejich periodická zkouška a plnění.

(4) Při kontrole, údržbě a opravách hasicího přístroje je možno nahradit jednotlivé díly, součásti, náplně a příslušenství (např. typový štítek, hasební látku, výtlačný plyn) jen komponenty odpovídajícími technickým podmínkám výrobce.

(5) Periodická zkouška, při které se provádí povrchová prohlídka, kontrola značení, prohlídka vnitřku nádoby, zkouška pevnosti a těsnosti nádoby, zkouška těsnosti spouštěcí armatury nebo ventilu a zkouška pojistného ventilu, se vykonává u hasicích přístrojů

- a) vodních a pěnových jednou za 3 roky,
- b) ostatních jednou za 5 let.

(6) Osoba, která provedla kontrolu, údržbu nebo opravu, opatří hasicí přístroj plombou spouštěcí armatury a trvale čitelným kontrolním štítkem tak, aby byl viditelný při pohledu na instalovaný hasicí přístroj, nevylučuje-li to konstrukční provedení hasicího přístroje. Kontrolní štítek nesmí zasahovat do typového štítku a překrývat výrobní číslo hasicího přístroje.

(7) Na kontrolním štítku se vyznačuje měsíc a rok provedení úkonu podle odstavce 6, termín příští kontroly nebo příští periodické zkoušky a údaje, podle nichž lze identifikovat osobu, která úkon podle odstavce 6 provedla, a to jméno a příjmení této osoby, popřípadě u podnikatele údaj o firmě, jméno nebo názvu, sídlo nebo místo podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

(8) Doklad o provedené kontrole, údržbě nebo opravách hasicích přístrojů vždy obsahuje následující údaje:

- a) údaj o firmě, jméno nebo názvu, sídlo nebo místo podnikání vlastníka (uživatele) hasicího přístroje a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; je-li vlastníkem (uživatelem) hasicího přístroje fyzická osoba, také jméno, příjmení a adresu trvalého pobytu této fyzické osoby,
- b) adresu objektu, ve kterém byl hasicí přístroj instalován, není-li shodná s adresou podle písmene a),
- c) umístění, druh, označení výrobce, typové označení, výrobní číslo nádoby kontrolovaného hasicího přístroje,
- d) datum provedení a další údaje o kontrole provozuschopnosti, údržbě nebo opravě, jejím výsledku a vyjádření o provozuschopnosti hasicího přístroje,

e) potvrzení podle § 10 odst. 2, datum, jméno, příjmení a podpis osoby, která kontrolu provozuschopnosti provedla, u podnikatele údaj o firmě, jménu nebo názvu, sídle nebo místu podnikání a identifikačním čísle; u osoby zapsané v obchodním rejstříku nebo jiné evidenci též údaj o tomto zápisu; u zaměstnance obdobné údaje týkající se jeho zaměstnavatele.

(9) Osoba, která provádí kontrolu, údržbu nebo opravu, vyřadí z používání hasicí přístroj

a) vadný, který nelze předepsaným způsobem opravit, nebo

b) ten, u něhož nelze bezpečně zjistit výrobní číslo a rok výroby,  
nebo

c) starší 20 let, s výjimkou hasicího přístroje CO<sub>2</sub>, který se vyřazuje z používání, je-li starší 40 let.

Ten, kdo vyřadil hasicí přístroj z používání, vystaví jeho vlastníku nebo uživateli doklad s uvedením důvodu vyřazení.

## **§ 11**

### **Podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce**

(1) Vytvářením podmínek pro hašení požárů a pro záchranné práce se rozumí souhrn organizačních, a popřípadě i technických opatření umožňujících při využití existujících předpokladů, zejména stavebně technických, provedení rychlého a účinného zásahu, evakuace osob, zvířat a materiálu a záchranných prací.

(2) K provedení rychlého a účinného zásahu podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby

a) bylo zřetelně označeno číslo tísňového volání (ohlašovny požárů), popřípadě uvedeny další pokyny ke způsobu ohlášení požáru ve všech objektech, kde provozují činnosti; právnické osoby a podnikající fyzické osoby provozující činnosti se zvýšeným nebo vysokým požárním nebezpečím zveřejňují požární poplachové směrnice,

b) byl umožněn přístup ke spojovacím prostředkům, zabezpečena jejich provozuschopnost a použitelnost pro potřeby tísňového volání,

c) byly dodrženy trvale volné průjezdné šířky příjezdových komunikací nejméně 3 m k objektům, k nástupním plochám pro požární techniku a ke zdrojům vody určeným k hašení požárů,

d) bylo provedeno označení a umožněno použití nástupních ploch pro požární techniku a požárních výtahů,

e) byla zajištěna trvalá použitelnost vnitřních a vnějších zásahových cest (např. požární výtahy, požární žebříky) a trvale volný přístup k zařízení pro zásobování požární vodou,

f) byla označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů, uzávěry rozvodů ústředního topení.

(3) K provedení evakuace osob, zvířat a materiálu a k provedení záchranných prací podle odstavce 1 zajišťují právnické osoby a podnikající fyzické osoby, aby

a) byly označeny nouzové (únikové) východy, evakuační výtahy a směry úniku osob ve všech objektech, kde se při provozovaných činnostech může vyskytovat veřejnost nebo osoby v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu; toto označení nemusí být provedeno v objektech s východy do volného prostoru, které jsou zřetelně viditelné a dostupné z každého místa,

b) byly trvale volně průchodné komunikační prostory (chodby, schodiště apod.), které jsou součástí únikových cest, tak, aby nebyla omezena nebo ohrožena evakuace nebo záchranné práce,

c) chráněné únikové cesty a všechny jejich součásti nebyly využívány způsobem zvyšujícím požární riziko.