

**361/2007 Sb.**  
**NAŘÍZENÍ VLÁDY**  
ze dne 12. prosince 2007,  
**kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**

Změna: 68/2010 Sb.  
Změna: 93/2012 Sb.  
Změna: 9/2013 Sb.  
Změna: 32/2016 Sb.  
Změna: 246/2018 Sb.  
Změna: 41/2020 Sb.  
Změna: 467/2020 Sb.  
Změna: 195/2021 Sb.  
Změna: 303/2022 Sb. (mění pouze přílohy č. 1 a 10)  
Změna: 330/2023 Sb.  
Změna: 452/2023 Sb.

Vláda nařizuje podle § 21 písm. a) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a k provedení zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů:

## ČÁST PRVNÍ

### PŘEDMĚT ÚPRAVY

#### § 1

(1) Toto nařízení zpracovává příslušné předpisy Evropské unie<sup>1)</sup> a upravuje v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropské unie<sup>24)</sup>

- a) rizikové faktory pracovních podmínek, jejich členění, metody a způsob jejich zjišťování, hygienické limity,
- b) způsob hodnocení rizikových faktorů z hlediska ochrany zdraví zaměstnance (dále jen "hodnocení zdravotního rizika"),
- c) minimální rozsah opatření k ochraně zdraví zaměstnance,

- d) podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a jejich údržby při práci s olovem, chemickými látkami nebo směsmi, které se vstřebávají kůží nebo sliznicemi, a chemickými látkami, směsmi nebo prachem, které mají dráždivý účinek na kůži, karcinogeny, mutageny a látkami toxickými pro reprodukci, s azbestem, biologickými činiteli a v zátěži chladem nebo teplem,
- e) bližší podmínky poskytování ochranných nápojů,
- f) bližší hygienické požadavky na pracoviště a pracovní prostředí,
- g) bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů při zátěži teplem nebo chladem, při práci s chemickými látkami, směsmi, prachem, olovem, azbestem, biologickými činiteli a při fyzické zátěži,
- h) bližší požadavky na práci se zobrazovacími jednotkami,
- i) některá opatření pro případ zdolávání mimořádné události, při které dochází ke zvýšení expozice na úroveň, která může vést k bezprostřednímu ohrožení zdraví nebo života (dále jen "nadměrná expozice") zaměstnance exponovaného chemické látce, směsi nebo prachu,
- j) rozsah informací k ochraně zdraví při práci s olovem, při nadměrné expozici chemickým karcinogenům, mutagenům nebo látkám toxickým pro reprodukci, s biologickými činiteli a při fyzické zátěži,
- k) minimální požadavky na obsah školení zaměstnance při práci, která je nebo může být zdrojem expozice azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest.

(2) Na práce vykonávané na pracovišti, které není nebo je jen částečně chráněno před venkovními vlivy (dále jen "venkovní pracoviště"), se nevztahují podmínky upravené v § 36 až 38, 41, 42, 47, 51, 52 a v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části C. Za venkovní pracoviště se považuje i pracoviště v podzemí.

(3) Na práce vykonávané jako umělecká činnost, s výjimkou dílen umělecké výroby, se nevztahují podmínky upravené v § 13 až 21, § 36 až 39, § 43, 48, 49, 51, 52, v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části C a v přílohách č. 2, 4, 7 a 9 k tomuto nařízení.

(4) Toto nařízení se použije na právní vztahy týkající se ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy v rozsahu, který stanoví zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci<sup>2)</sup>.

(5) Podle tohoto nařízení se hodnotí podmínky ochrany zdraví žáků středních škol při praktickém vyučování, studentů vyšších odborných škol při praktické přípravě a studentů vysokých škol při praktické výuce a praxi.

(6) Tímto nařízením nejsou dotčeny obecné technické požadavky na výstavbu<sup>3)</sup>. Toto nařízení se nepoužije, jsou-li zvláštní požadavky na pracovní prostředí a pracoviště a postupy při zjišťování a hodnocení rizikových faktorů pracovních podmínek upravené zvláštním právním předpisem<sup>4)</sup> nebo přímo použitelným předpisem Evropské unie<sup>5)</sup>.

## ČÁST DRUHÁ

### RIZIKOVÉ FAKTORY PRACOVNÍCH PODMÍNEK, JEJICH ČLENĚNÍ, ZJIŠŤOVÁNÍ, HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍHO RIZIKA A PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

#### HLAVA I

#### ČLENĚNÍ RIZIKOVÝCH FAKTORŮ PRACOVNÍCH PODMÍNEK, JEJICH ZJIŠŤOVÁNÍ A HODNOCENÍ

#### § 2

#### Základní členění

(1) Rizikové faktory mikroklimatických podmínek se člení na zátěž teplem a zátěž chladem; chemické faktory se člení na látky a směsi obecně, olovo, prach, karcinogeny, mutageny, látky toxické pro reprodukci a azbest; biologické činitele se člení na skupiny; fyzická zátěž se člení na celkovou fyzickou zátěž, lokální svalovou zátěž, pracovní polohy a ruční manipulaci s břemeny.

(2) Není-li možné při zjišťování a hodnocení rizikových faktorů pracovních podmínek postupovat podle tohoto nařízení, postupuje se podle metody obsažené v české technické normě, která tyto metody obsahuje<sup>6)</sup>, při jejímž použití se má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný. Při použití jiné metody než metody obsažené v české technické normě musí být doloženo, že použitá metoda je validována a odpovídá vědeckému poznání.

(3) Rizikové faktory hluku, vibrací, neionizujícího záření, optického záření a ionizujícího záření, způsob jejich zjišťování a hodnocení, jejich hygienické limity a podmínky ochrany zdraví zaměstnance při práci exponovaného těmto rizikovým faktorům upravují

zvláštní právní předpisy<sup>7)</sup>.

## HLAVA II

### PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S RIZIKOVÝMI FAKTORY MIKROKLIMATICKÝCH PODMÍNEK

#### Díl 1

#### Zátěž teplem

#### § 3

#### **Hodnocení zátěže teplem**

Zátěž teplem při práci je určena množstvím metabolického tepla vznikajícího svalovou prací a faktory prostředí, kterými se rozumí teplota vzduchu ( $t_a$ ), výsledná teplota kulového teploměru ( $t_g$ ), operativní teplota ( $t_o$ ), rychlost proudění vzduchu ( $v_a$ ) a relativní vlhkost vzduchu ( $R_h$ ).

#### § 3a

#### **Vymezení pojmů**

Pro účely hodnocení zátěže teplem podle tohoto nařízení vlády se rozumí

- a) dlouhodobě přípustnou zátěží teplem zátěž limitovaná množstvím tekutin ztracených při práci z organismu potem a dýcháním, která činí pro aklimatizovanou ženu nebo muže maximálně  $2\,160\text{ g}\cdot\text{m}^{-2}$ , což odpovídá ztrátě 3,9 litrů tekutin za osmihodinovou směnu pro standardní osobu o ploše povrchu těla  $1,8\text{ m}^2$ ,
- b) krátkodobě přípustnou zátěží teplem zátěž limitovaná množstvím akumulovaného tepla v organismu, které nesmí překročit pro zaměstnance aklimatizovaného i neaklimatizovaného  $180\text{ kJ}\cdot\text{m}^{-2}$ . Této hodnotě odpovídá vzestup teploty vnitřního prostředí organismu o  $0,8\text{ °C}$ , vzestup průměrné teploty kůže o  $3,5\text{ °C}$  a vzestup srdeční frekvence nejvýše na  $150\text{ tepů}\cdot\text{min}^{-1}$ ,
- c) dlouhodobě přípustnou dobou práce doba, během níž je dosažena dlouhodobě přípustná zátěž teplem,

- d) krátkodobě přípustnou dobou práce doba, během níž je dosažena krátkodobě přípustná zátěž teplem,
- e) metabolickým teplem množství tepla vytvářeného organizmem zaměstnance při práci, které odpovídá energetickému výdeji spojenému s touto prací,
- f) energetickým výdejem (M) výdej vyjádřený v brutto hodnotách, kterými jsou hodnoty zahrnující i bazální metabolismus BM, přičemž jednotkou je 1 watt na 1 m<sup>2</sup> tělesného povrchu muže nebo ženy; energetický výdej se stanoví měřením nebo orientačně pomocí tabelárních hodnot podle české technické normy o ergonomii tepelného prostředí<sup>(7b)</sup>, k orientačnímu určení energetického výdeje lze použít údaje uvedené pro příkladné druhy prací v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 1,
- g) nevenkovním pracovištím s neudržovanou teplotou uzavřené pracoviště, přirozeně větrané nebo pracoviště, na němž je k větrání použito kombinované nebo nucené větrání,
- h) nevenkovním pracovištím s udržovanou teplotou jako technologickým požadavkem pracoviště s udržovanou teplotou nezbytnou k vytvoření a udržení standardizovaných tepelně-vlhkostních podmínek pro ochranu výroby, výrobku nebo produktu,
- i) klimatizovaným pracovištím nevenkovní pracoviště, na němž je k větrání použito nucené větrání zajišťující požadovanou čistotu, teplotu a vlhkost vzduchu.

## § 3b

### Zátěž teplem na pracovišti

(1) Zátěž teplem při práci na pracovišti podle § 3a písm. g) nebo na pracovišti podle § 3a písm. h) se hodnotí podle průměrné operativní teploty ( $t_o$ ), kterou se rozumí teplota vypočtená jako časově vážený průměr za efektivní dobu práce, kterou je doba snížená o dobu trvání přestávky na jídlo a oddech a bezpečnostní přestávku nebo průměr z jednotlivých měřených časových intervalů v průběhu celé osmihodinové nebo delší směny, jde-li o pracoviště s měnícími se teplotami, z teploty vzduchu ( $t_a$ ), výsledné teploty kulového teploměru ( $t_g$ ), rychlosti proudění vzduchu ( $v_a$ ). Hodnocení podle průměrné operativní teploty lze za podmínky rychlosti proudění vzduchu  $v_a$  rovné nebo menší než 0,2 m.s<sup>-1</sup> nahradit hodnocením podle výsledné teploty kulového teploměru ( $t_g$ ).

(2) Zátěž teplem pro práci zařazenou do třídy I až V podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 vykonávanou na pracovišti uvedeném v odstavci 1 se hodnotí z hlediska dodržení přípustných mikroklimatických hodnot upravených v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 2.

(3) Přípustné hodnoty nastavení mikroklimatických podmínek pro klimatizované pracoviště třídy I a IIa jsou upraveny v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 3. Zároveň musí být splněny požadavky na přípustnou vertikální nerovnoměrnost teplot upravené v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 4. Požadavky uvedené v tabulce č. 4 musí být dodrženy i na pracovišti podle § 3a písm. g), na němž je vykonávána práce zařazená do třídy I a IIa podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1.

(4) K průběžnému nebo opakovanému sledování úrovně zátěže teplem při práci, která již byla vyhodnocena na základě měření podle metodiky upravující měření mikroklimatických parametrů pracovního prostředí a vnitřního prostředí staveb, uveřejňované ve Věstníku Ministerstva zdravotnictví, je možno použít jen měření teploty vzduchu kalibrovaným teploměrem, který splňuje požadavky zvláštního právního předpisu<sup>7a)</sup>. Měření teploty vzduchu se provádí na místech, kde bylo provedeno předchozí měření výsledné teploty podle uvedené metodiky. Ověřené výsledky se považují za validní, pokud se nezměnily podmínky určující podíl sálavé složky a podíl energetického výdeje zaměstnanců na jejich celkové tepelné zátěži. Měření kalibrovaným teploměrem se za těchto podmínek použije i pro ověření úrovně zátěže teplem pro zjištění ztráty tekutin.

(5) Zátěž teplem na venkovním pracovišti se hodnotí podle výsledné teploty kulového teploměru. Proudění vzduchu a relativní vlhkost se nezohledňují.

## § 4

### **Dlouhodobě a krátkodobě přípustná doba práce, režim práce a bezpečnostní přestávky**

(1) V případě, že nejsou při práci zařazené do třídy IIb až V podle přílohy č. 1, části A, tabulky č. 1, vykonávané na pracovišti podle § 3a písm. g), § 3a písm. h) nebo na venkovním pracovišti dodrženy přípustné hodnoty zátěže teplem pro aklimatizovaného zaměstnance upravené v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 2, musí být uplatněn režim střídání práce a bezpečnostní přestávky v rámci dodržování dlouhodobě a krátkodobě přípustné doby práce ve směně. Dodržení přípustných hodnot podle tabulky č. 2 se nevyžaduje u práce zařazené do třídy I a IIa na pracovišti podle § 3a písm. g) za mimořádně teplého dne, kterým se rozumí den, kdy nejvyšší teplota venkovního vzduchu dosáhla hodnoty vyšší než 30 °C; v takovém případě musí být poskytnuta náhrada ztráty tekutin v rozsahu uvedeném v tabulce č. 5.

(2) Dlouhodobě a krátkodobě přípustná doba práce ve směně pro aklimatizovaného i neaklimatizovaného zaměstnance se stanoví podle výpočtu tepelné bilance podle české

technické normy upravující ergonomii tepelného prostředí - analytické stanovení a interpretace tepelného stresu pomocí výpočtu předpovídané tepelné zátěže<sup>7b</sup>).

(3) Dlouhodobě přípustná zátěž teplem se hodnotí rozdílně pro zaměstnance aklimatizovaného a neaklimatizovaného na tepelné podmínky na posuzovaném pracovišti. Za aklimatizovaného zaměstnance se považuje zaměstnanec vykonávající práci po dobu alespoň 3 týdnů od nástupu na posuzované pracoviště. ☒ neaklimatizovaného zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do třídy IIb až V, pokud jsou při ní na pracovišti překračovány přípustné hodnoty zátěže teplem, uvedené v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 2, se po dobu 3 týdnů od nástupu na takové pracoviště dlouhodobě přípustná doba práce sníží o 30 %.

(4) Při hodnocení dlouhodobě a krátkodobě přípustné zátěže teplem je možné vycházet i z přímých měření, a to měření ztráty vody potem a dýcháním, teploty vnitřního prostředí organismu a srdeční frekvence. Metoda měření ztráty vody potem a dýcháním, teploty vnitřního prostředí organismu a srdeční frekvence se použije i pro stanovení dlouhodobě a krátkodobě přípustné doby práce u zaměstnance, který musí používat speciální ochranný reflexní oděv, oděv s aktivním chlazením a větráním nebo oděv nepromokavý.

## § 4a

### Ztráta tekutin

(1) Hygienický limit ztráty tekutin v zátěži teplem je 1,25 litru za osmihodinovou směnu. Náhrada ztráty tekutin a minerálních látek se uplatňuje v případě, že u práce zařazené podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 dojde ke ztrátě tekutin překračující hygienický limit 1,25 litru. Náhrada ztráty tekutin se poskytuje v rozsahu upraveném v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 5.

(2) Zjištění ztráty tekutin při zátěži teplem se provede měřením jen tehdy, jde-li o práci vykonávanou ve speciálním ochranném reflexním oděvu, oděvu s aktivním chlazením a větráním, v pracovním oděvu, který omezuje odpařování potu, nebo je-li práce vykonávaná v prostředí, v němž je relativní vlhkost pracovního ovzduší vyšší než 80 %.

## § 5

### Minimální opatření k ochraně zdraví a bližší požadavky na způsob organizace práce

(1) Je-li podle § 4a odst. 2 zjištěná ztráta tekutin za osmihodinovou směnu u zaměstnance rovna nebo vyšší než 3,9 litru, stanoví se dlouhodobě a krátkodobě únosná doba práce individuálním výpočtem<sup>7b</sup>).

(2) Na pracovišti s délkou směny delší než 8 hodin nesmí ztráta tekutin potem a dýcháním v důsledku pracovní a tepelné zátěže za směnu překračovat přípustný limit ztráty tekutin 3,9 litru o více než 20 % a nesmí být překračovány krátkodobě přípustné doby práce.

(3) Při práci, při níž zaměstnanec přichází do kontaktu s povrchem pevného materiálu, jehož teploty překračují hodnoty upravené v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části E, musí být zajištěno, aby nechráněná kůže zaměstnance s ním nepřicházela do přímého styku.

(4) Dlouhodobě a krátkodobě přípustné doby práce v zátěži teplem na pracovišti hlubinných dolů a postup pro výpočet pracovních cyklů a bezpečnostní přestávky upravuje příloha č. 1 k tomuto nařízení, část C.

## Díl 2

### Zátěž chladem

#### § 6

#### **Hodnocení zátěže chladem a bližší požadavky na způsob organizace práce a pracovních postupů**

(1) Zaměstnanec může být exponován zátěži chladem jen tehdy, vykonává-li práci odpovídající energetickému výdeji  $106 \text{ W}\cdot\text{m}^{-2}$  a vyššímu na nevenkovním pracovišti, na němž musí být udržována operativní nebo výsledná teplota jako technologický požadavek nižší, než je minimální teplota upravená v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 2, nebo vykonává-li práci na venkovním pracovišti s korigovanou teplotou vzduchu  $4 \text{ }^\circ\text{C}$  a nižší, nebo v případě zdolávání mimořádných událostí.

(2) Teplota vzduchu korigovaná účinkem proudícího vzduchu je upravena v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části D.

#### § 7

#### **Minimální opatření k ochraně zdraví, bližší hygienické požadavky na pracoviště**

(1) Pokud udržovaná operativní nebo výsledná teplota jako technologický požadavek nebo korigovaná teplota vzduchu na pracovišti poklesne pod  $10 \text{ }^\circ\text{C}$ , musí být zaměstnanec vybaven pracovním oděvem, který musí mít takové tepelně izolační vlastnosti, které postačují k zajištění tepelně neutrálních podmínek lidského organismu vyjádřených teplotou vnitřního prostředí organismu  $36$  až  $37 \text{ }^\circ\text{C}$ . Při poklesu teploty vzduchu na pracovišti na  $4 \text{ }^\circ\text{C}$  a



nižší musí být zaměstnanec vybaven také rukavicemi a pracovní obuví chránící před chladem. Pro stanovení potřebných tepelně izolačních vlastností pracovního oděvu postačujících k zajištění tepelně neutrálních podmínek lidského organismu a maximálně přípustné doby expozice chladu se postupuje podle české technické normy upravující ergonomii tepelného prostředí - hodnocení tepelné izolace oděvu a odporu oděvu proti odpařování<sup>8)</sup> a české technické normy upravující ergonomii tepelného prostředí - stanovení a interpretace stresu z chladu pomocí potřebné izolace oděvu (IREQ) a místních účinků chladu<sup>30)</sup>.

(2) Při práci vykonávané po dobu delší než 2 hodiny za směnu v udržované operativní nebo výsledné teplotě jako technologickém požadavku nebo v korigované teplotě 4 °C a nižší má zaměstnanec právo na bezpečnostní přestávku v ohřívárně; ohřívárna se vybavuje zařízením pro prohřívání rukou. Bezpečnostní přestávka musí trvat nejméně 10 minut.

(3) Nejde-li u práce spojené s manipulací s materiálem, jehož teplota je 10 °C a nižší, používat rukavice proti chladu a druh práce vyžaduje přímý kontakt tepelně nechráněné kůže ruky, musí být zaměstnanci umožněna po ukončení takové práce bezpečnostní přestávka určená pro prohřátí rukou v trvání minimálně 5 minut.

(4) Při práci v udržované operativní nebo výsledné teplotě jako technologickém požadavku nebo korigované teplotě musí být práce zaměstnance upravena tak, aby doba jejího nepřetržitého trvání při teplotě od 13 do 4,1 °C nepřesáhla 3 hodiny, při teplotě od 4 do -10 °C nepřesáhla 2 hodiny, při teplotě vzduchu od -10,1 do -20 °C 1 hodinu a od -20,1 do -30 °C 30 minut. Při stanovení potřebné tepelné izolace oděvu se postupuje podle české technické normy upravující ergonomii tepelného prostředí - stanovení a interpretace stresu z chladu pomocí potřebné izolace oděvu (IREQ) a místních účinků chladu<sup>30)</sup>.

(5) Práce musí být upravena tak, aby ji zaměstnanec nekonal na venkovním pracovišti, na kterém je korigovaná teplota vzduchu nižší než -30 °C, nejde-li o naléhavé provádění oprav, odvracení nebezpečí pro život nebo zdraví, při živelních a jiných mimořádných událostech; ochrana zdraví zaměstnanců se pro tyto účely zajišťuje střídáním zaměstnanců nebo jinou organizací práce podle konkrétních podmínek práce. Při korigované teplotě vzduchu -30 °C a nižší nesmí být nechráněná kůže exponována po dobu delší než 10 minut.

(6) Vstupy na pracoviště, na němž je práce vykonávána po dobu 4 hodiny za směnu a delší (dále jen "trvalá práce"), které se během pracovní doby otevírají přímo do venkovního prostoru, musí být v zimním a přechodném období, kdy korigovaná teplota venkovního vzduchu je nižší než minimální teplota upravená v příloze č. 1, části A, tabulce č. 2 nebo nižší než udržovaná operativní nebo výsledná teplota jako technologický požadavek, zabezpečeny proti vnikání venkovního vzduchu.

## § 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 % ztráty tekutin a minerálních látek potem a dýcháním za osmihodinovou směnu. Ochranný nápoj chránící před zátěží chladem se poskytuje teplý, v množství alespoň půl litru za osmihodinovou směnu.

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

(3) ☒ práce zařazené podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1, do třídy IIIb až V se jako ochranný nápoj poskytuje přírodní minerální voda středně mineralizovaná nebo voda s obdobnou celkovou mineralizací. Množství tohoto ochranného nápoje se omezuje na polovinu ze 70 % náhrady ztráty tekutin, druhou polovinou ochranného nápoje je ochranný nápoj podle odstavce 2.

(4) Ochranný nápoj chránící před zátěží teplem se dále poskytuje při trvalé práci v zátěži teplem zařazené podle zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>9)</sup> do kategorie čtvrté.

(5) Ochranný nápoj chránící před zátěží chladem se poskytuje při práci na

- a) nevenkovním pracovišti, na němž musí být udržována operativní nebo výsledná teplota jako technologický požadavek nižší než 4 °C,
- b) venkovním pracovišti, na němž je korigovaná teplota vzduchu nižší než 4 °C.

## HLAVA III

### PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S CHEMICKÝMI FAKTORY A PRACHEM

## Díl 1

### Obecné postupy a ochrana před nadměrnou expozicí

#### § 9

#### **Hygienické limity, způsob jejich zjišťování a hodnocení**

(1) Hygienickým limitem chemické látky v pracovním ovzduší je přípustný expoziční limit a nejvyšší přípustná koncentrace. Hygienickým limitem prachu v pracovním ovzduší je přípustný expoziční limit.

(2) Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí exponován zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu. Koncentrace chemické látky nebo prachu v pracovním ovzduší, jejímž zdrojem není technologický proces, nesmí překročit 1/3 jejich přípustných expozičních limitů.

(3) Postup při stanovení přípustného expozičního limitu směsi chemických látek, stanovení přípustného expozičního limitu chemické látky při vyšší plicní ventilaci a postup při stanovení přípustného expozičního limitu v delší než osmihodinové směně, jsou upraveny v příloze č. 2 k tomuto nařízení, části B.

(4) Nejvyšší přípustná koncentrace je taková koncentrace chemické látky, které mohou být zaměstnanci exponováni nepřetržitě po krátkou dobu, aniž by pociťovali dráždění očí nebo dýchacích cest nebo bylo ohroženo jejich zdraví a spolehlivost výkonu práce. Při hodnocení pracovního ovzduší lze porovnávat s nejvyšší přípustnou koncentrací časově vážený průměr koncentrace této látky měřené po dobu nejvýše 15 minut, pokud není v příloze č. 2 k tomuto nařízení, části A stanoveno jinak. Takové 15 minutové úseky s průměrnou koncentrací vyšší než hodnota přípustného expozičního limitu, ale nepřesahující nejvyšší přípustnou koncentraci, smí být během osmihodinové směny nejvýše 4 s odstupem nejméně jedné hodiny. Přitom nesmí časově vážený průměr koncentrací pro celou směnu překročit hodnotu přípustného expozičního limitu.

(5) Seznam chemických látek a jejich přípustné expoziční limity a nejvyšší přípustné koncentrace jsou upraveny v příloze č. 2 k tomuto nařízení, části A. Seznamy prachů a jejich přípustné expoziční limity jsou upraveny v příloze č. 3 k tomuto nařízení, části A, tabulkách č. 1 až 5.

(6) Způsob měření a hodnocení inhalační expozice chemickým látkám a prachům v pracovním ovzduší je upraven v příloze č. 3 k tomuto nařízení, části C. Inhalační expozicí se

rozumí expozice chemickým látkám měřená v dýchací zóně zaměstnance.

(7) Způsob měření vdechovatelné a respirabilní frakce polévatého prachu gravimetricky je upraven v příloze č. 3 k tomuto nařízení, části D.

(8) Způsob odběru vzorků prachu obsahujícího azbest v pracovním ovzduší a jejich zpracování je upraveno v příloze č. 3 k tomuto nařízení, části B.

(9) Limitní hodnoty pro plyny a páry se udávají buď jako objemová koncentrace v ppm nezávislá na okamžité teplotě a tlaku, nebo jako koncentrace hmotnosti v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$  při teplotě 20 °C a tlaku 101,3 kPa na těchto veličinách závislá. Limitní hodnoty pro aerosoly se udávají v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$  pro skutečné podmínky prostředí, pokud jde o teplotu a tlak. Limitní hodnoty pro vlákna se udávají v počtu vláken/ $\text{cm}^3$  nebo v počtu vláken/ $\text{cm}^3$  pro skutečné podmínky prostředí, pokud jde o teplotu a tlak na pracovišti.

## § 10

### Hodnocení zdravotního rizika

(1) Hodnocení zdravotního rizika pro zaměstnance, který je při práci exponován vystaven chemické látce, směsi nebo prachu, zahrnuje

- a) zjištění přítomnosti chemické látky, směsi nebo prachu na pracovišti,
- b) zjištění nebezpečných vlastností chemické látky, směsi nebo prachu, které mohou mít vliv na zdraví zaměstnance,
- c) využití údajů z bezpečnostního listu a z dalších zdrojů týkajících se chemické bezpečnosti,
- d) zjištění úrovně, typu a trvání expozice,
- e) popis technologických a pracovních operací s chemickou látkou, směsí nebo spojených s vývinem prachu,
- f) využití dat o přípustných expozičních limitech, nejvyšších přípustných koncentracích nebo o monitorování expozice z dostupných zdrojů,

- g) posouzení účinku opatření, která byla přijata k ochraně zdraví zaměstnance při práci,
- h) využití závěrů z již provedených lékařských prohlídek a vyšetření, využití závěrů z mimořádných událostí a dalších informací z dostupných zdrojů,
- i) podmínky, za nichž může v důsledku mimořádné události dojít k nadměrné expozici chemické látce nebo směsi.

(2) Hodnocení zdravotního rizika chemické látky, směsi nebo prachu musí dále zahrnovat i práce spojené s údržbou nebo úklidem a práce, při nichž může být zaměstnanec exponován nadměrné expozici chemické látky, směsi nebo prachu.

## § 11

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

(1) ☒ chemické látky nebo směsi, která se vstřebává kůží nebo sliznicemi, a u chemické látky, směsi nebo prachu, které mají dráždivý nebo senzibilizující účinek na kůži, je nezbytné zajistit, aby zaměstnanec byl vybaven vhodným osobním ochranným pracovním prostředkem.

(2) Při práci s chemickou látkou, směsí nebo prachem musí být zajištěno dostatečné a účinné větrání a místní odsávání od zdroje chemické látky, směsi nebo prachu a uplatněna technická a technologická opatření, která napomáhají ke snížení úrovně chemické látky, směsi nebo prachu v pracovním ovzduší.

## § 12

### **Minimální opatření k ochraně zdraví před účinky nadměrné expozice**

(1) Pokud v případě mimořádné události nepostačují dostupná technická opatření k omezení nadměrné expozice zaměstnance chemické látce nebo prachu na přijatelnou míru, musí být

- a)

do doby odstranění příčin stavu, který v důsledku mimořádné události vedl k nadměrné expozici chemické látky nebo prachu, na tomto pracovišti omezen počet zaměstnanců na ty, kteří provádějí nezbytné práce,

- b) zaměstnanci, který provádí práci podle písmena a), poskytnuty osobní ochranné pracovní prostředky odpovídající chemické látce nebo prachu a očekávané míře expozice,
- c) kontaminovaný prostor vymezen kontrolovaným pásmem, jde-li o mimořádnou událost spojenou s únikem chemické látky, směsi nebo prachu do pracovního prostředí a vymezení kontrolovaného pásma je účelné vzhledem k povaze uniklé látky, směsi a jejímu množství,
- d) doba expozice chemické látky nebo prachu zaměstnance, který vykonává v kontrolovaném pásmu nezbytné práce, zkrácena na co nejmenší míru,
- e) po odstranění příčin mimořádné události zajištěno kontrolní měření chemické látky, směsi nebo prachu vždy, pokud lze očekávat jejich přítomnost v pracovním prostředí i po ukončení všech opatření směřujících k likvidaci mimořádné události.

(2) Přijatelnou mírou podle odstavce 1 se rozumí snížení expozice chemické látky, směsi nebo prachu nepřekračující jejich přípustný expoziční limit nebo, jde-li o chemickou látku nebo směs, 1/3 její nejvyšší přípustné koncentrace.

## § 12a

Mladiství žáci smějí pouze v rámci přípravy na povolání, v rozsahu nezbytném pro naplnění rámcových vzdělávacích programů a při zachování ochrany zdraví nakládat s

- a) nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi klasifikovanými jako toxické, látkami a směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24)</sup>, které mají přiřazenu třídu nebo třídy a kategorii nebo kategorie nebezpečnosti akutní toxicita kategorie 3 nebo toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 2, látkami a směsmi klasifikovanými jako žíravé, jakožto i látkami a směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24)</sup>, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti žíravost kategorie 1 se standardní větou o nebezpečnosti H314, látkami a směsmi klasifikovanými jako

vysoce hořlavé a extrémně hořlavé, jakožto i látkami a směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24</sup>), které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti hořlavé kapaliny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo aerosoly kategorie 1 pouze pod přímým soustavným dohledem odpovědné osoby,

b)

chemickými látkami nebo chemickými směsmi klasifikovanými jako vysoce toxické nebo látkami a směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24</sup>), které mají přiřazenu třídu a kategorii nebo kategorie nebezpečnosti akutní toxicita kategorie 1 nebo 2 nebo toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 pouze pod přímým soustavným dozorem osoby s odbornou způsobilostí podle jiného právního předpisu<sup>25</sup>).

Omezení nebo zákazy stanovené v jiných právních předpisech týkající se nakládání s chemickými látkami nebo chemickými směsmi uvedenými v písmenech a) a b) se nepoužijí. Ochrana těhotných mladistvých žákyň, mladistvých žákyň kojících a mladistvých žákyň do konce devátého měsíce po porodu tím není dotčena.

Díl 2

Olovo

§ 13

### **Hodnocení zdravotního rizika, informace k ochraně zdraví**

(1) Při práci s olovem, při které může dojít k absorpci olova do lidského organismu, musí být posouzen způsob a míra expozice zaměstnance olovu a musí být vyhodnocena z toho vyplývající zdravotní rizika.

(2) Pro hodnocení expozice zaměstnance olovu je rozhodujícím ukazatelem biologický expoziční test pro stanovení koncentrace olova v krvi (dále jen "plumbémie"). Limitní hodnota plumbémie je 400 #g/l krve.

(3) Příkladný seznam činností, při kterých může docházet k expozici zaměstnance olovu, je upraven v příloze č. 4 k tomuto nařízení.

§ 14

### **Zjišťování a hodnocení expozice, informace k ochraně zdraví**

(1) Jestliže koncentrace olova v pracovním ovzduší je vyšší než 1/3 přípustného expozičního limitu upraveného v příloze č. 2 k tomuto nařízení, části A, ale je nižší než tento přípustný expoziční limit, musí být zajištěno, aby byla u zaměstnance plumbémie stanovena nejméně jednou ročně a měření olova v pracovním ovzduší provedeno nejméně jednou ročně.

(2) Sdělí-li zařízení závodní preventivní péče zaměstnavateli podle zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>11</sup>), že došlo k překročení limitní hodnoty plumbémie u zaměstnance, a je-li koncentrace olova v pracovním ovzduší vyšší než přípustný expoziční limit upravený v příloze č. 2 k tomuto nařízení, části A, musí být zajištěno, aby plumbémie u zaměstnance byla stanovena v rozmezí 2 až 6 měsíců a měření koncentrace olova v pracovním ovzduší bylo prováděno každé 3 měsíce. Frekvence měření olova v pracovním ovzduší se sníží na jedno ročně, pokud nedošlo při dvou po sobě jdoucích stanoveních k překročení limitní hodnoty plumbémie.

(3) Hodnocení zdravotního rizika musí být opakováno vždy, když vznikne podezření, že je dosavadní hodnocení rizika nesprávné nebo došlo-li na pracovišti ke změnám technologie, použitého materiálu nebo organizace práce.

## § 15

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

(1) Tam, kde účinná opatření k omezení expozice olovu nemohou být přijata vzhledem k jejich povaze či náročnosti během 30 kalendářních dnů a další stanovení plumbémie prokazuje u zaměstnance překročení limitní hodnoty plumbémie, musí zaměstnavatel zajistit, aby zaměstnanec v žádném úseku směny nebyl exponován olovu.

(2) Je-li u zaměstnance zjištěno opakované překročení limitní hodnoty plumbémie, musí být neprodleně provedena opatření potřebná ke zjištění příčin tohoto překročení a k jejich odstranění.

(3) Pro omezení rizika vstupu olova do organismu zaměstnance musí být zajištěn vyčleněný prostor, v němž může zaměstnanec jíst a pít, aniž je exponován riziku expozice olovem.

(4) Zaměstnanec musí být vybaven vyhovujícím pracovním oděvem pro práci s olovem a dalšími potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Praní a čištění pracovního oděvu může být prováděno jen v prádelně nebo čistírně, které jsou pro tento druh práce určeny a vybaveny. Při převážení z pracoviště musí být pracovní oděv uložen v



uzavřeném kontejneru.

## Díl 3

Chemické látky a směsi klasifikované jako karcinogenní,  
mutagenní a toxické pro reprodukci

## § 16

### **Karcinogeny, mutageny a látky toxické pro reprodukci a pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity**

(1) Mezi chemické karcinogeny, mutageny nebo látky toxické pro reprodukci se řadí

a)

látky klasifikované jako chemické karcinogeny kategorie 1A a 1B, mutageny kategorie 1A a 1B a látky toxické pro reprodukci kategorie 1A a 1B podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24</sup>); za látku toxickou pro reprodukci bez prahových hodnot se považuje ta látka, u níž neexistuje bezpečná úroveň expozice pro zdraví zaměstnanců a která je takto označena v příloze III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES<sup>21</sup>); za látku toxickou pro reprodukci s prahovými hodnotami se považuje ta látka, u níž existuje bezpečná úroveň expozice, pod níž neexistuje riziko pro zdraví zaměstnanců a která je takto označena v příloze III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES<sup>21</sup>),

b)

cytostatika a prach tvrdých dřev uvedených v příloze č. 3, části A k tomuto nařízení, je-li práce s tvrdým dřevem zařazena do kategorie třetí nebo čtvrté podle zákona o ochraně veřejného zdraví,

c)

pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity uvedené v příloze č. 2, části C k tomuto nařízení.

(2) Za karcinogeny kategorie 1A a 1B, mutageny kategorie 1A a 1B a látky toxické pro reprodukci kategorie 1A a 1B podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24</sup>) se považují též směsi karcinogenní, mutagenní nebo toxické pro reprodukci kategorie 1A a 1B, jestliže obsah těchto látek je nad koncentračním limitem obecným nebo specifickým stanoveným podle přímo použitelného předpisu Evropské unie o chemických látkách a chemických směsích<sup>24</sup>).

## § 17

## Hodnocení zdravotního rizika

(1) Pokud může být jakákoli činnost spojena s expozicí zaměstnance látkám uvedeným v § 16, musí být stanoveny typ, výše a trvání této expozice, aby mohla být vyhodnocena veškerá nebezpečí pro zdraví zaměstnance a stanovena odpovídající opatření k ochraně jeho zdraví.

(2) Hodnocení podle odstavce 1 se opakuje pravidelně nejméně jedenkrát ročně a dále vždy, když dojde ke změně pracovních podmínek, která může mít vliv na výši expozice zaměstnance.

(3) Při hodnocení míry rizika musí být zhodnoceny všechny způsoby expozice zaměstnance včetně vstřebávání kůží a další skutečnosti, které mohou mít vliv na zdraví zaměstnance.

## § 18

### Minimální opatření k ochraně zdraví při práci, bližší hygienické požadavky na pracoviště, informace k ochraně zdraví

(1) Pokud je to technicky možné, musí být používání látek uvedených v § 16 na pracovišti omezeno zejména použitím látek, přípravků nebo postupů, které nejsou rizikové nebo jsou méně rizikové pro zdraví zaměstnance.

(2) Jestliže z výsledků hodnocení vyplývá, že používání chemických látek uvedených v § 16 odst. 1 písm. a) nelze z technických důvodů nahradit chemickou látkou nebo postupem podle odstavce 1, musí zaměstnavatel zajistit, aby jejich používání nebo výroba byly prováděny, pokud je to technicky uskutečnitelné, v technologicky uzavřeném systému. Není-li zavedení uzavřeného systému technicky uskutečnitelné, musí být expozice zaměstnance snížena na co nejnižší technicky dosažitelnou úroveň a práce prováděna v kontrolovaném pásmu<sup>28)</sup> vždy, pokud je to možné. Zřízení kontrolovaného pásma se nevyžaduje u prací, které jsou vykonávány krátkodobě, to je méně než 4 hodiny za směnu. Zřízení kontrolovaného pásma se dále nevyžaduje u prací ve venkovním prostředí v případě expozice emisním výfukovým plynům ze vznětových motorů anebo při používání ropných uhlovodíků, pokud jsou ropné uhlovodíky používány k pohonu spalovacích motorů.

(3) Kdekoliv jsou používány látky uvedené v § 16, musí zaměstnavatel provést tato ochranná opatření:

- a) omezit jejich množství na pracovišti,

- b) omezit počet exponovaných nebo pravděpodobně exponovaných zaměstnanců na co nejnižší míru,
- c) upravit pracovní proces tak, aby bylo možné vyloučit nebo minimalizovat únik těchto látek z pracoviště,
- d) zachycovat je u zdroje, zajistit místní odsávání a celkové větrání,
- e) zabezpečit vhodné analytické postupy pro jejich měření v pracovním ovzduší, zvláště pro včasnou detekci nadměrné expozice v důsledku mimořádné události,
- f) používat vhodné pracovní postupy a metody práce,
- g) poskytovat osobní ochranné pracovní prostředky,
- h) zabezpečit kontrolu funkčnosti pracovního oděvu a jeho čištění před a po každém použití,
- i) zabezpečit účelná hygienická opatření, zejména pravidelné čištění podlahy, stěn a povrchů pracoviště,
- j) vypracovat plán pro případ mimořádné události, která může mít za následek nadměrnou expozici a seznámit s ním zaměstnance,
- k) zajistit bezpečné skladování, uchovávání, přepravu a zacházení s nimi včetně používání těsně uzavřených kontejnerů a zařízení. Kontejnery a obaly, které obsahují látky uvedené v § 16 odst. 1, musí být jasně, čitelně a viditelně označeny,
- l) viditelně označit, stanovit a kontrolovat zákaz jídla, pití a kouření na pracovišti, kde je riziko kontaminace látkami uvedenými v § 16; pro účely jídla a pití vyhradit zvláštní prostory mimo kontrolované pásmo,
- m) zajistit pravidelné sledování zdravotního stavu zaměstnance.

(4) Zaměstnavatel musí informovat zaměstnance o nadměrné expozici látkám uvedeným v § 16, o jejich příčinách a opatřeních k jejímu odstranění.

(5) Při práci, u níž lze z její povahy usuzovat, že může být spojena s nadměrnou expozicí zaměstnance látkám uvedeným v § 16 nebo při mimořádné události spojené s nadměrnou expozicí těmto látkám, má na pracoviště přístup pouze zaměstnanec ve vyhovujícím pracovním oděvu, vybavený osobními ochrannými pracovními prostředky k ochraně dýchacího ústrojí; po dobu trvání nadměrné expozice musí být kontaminovaný prostor vymezen kontrolovaným pásmem a musí být učiněna nezbytná opatření ke zkrácení doby expozice.

(6) Kontrolované pásmo při práci s látkami uvedenými v § 16 se trvale zřizuje tehdy, jde-li o práci, při níž se zachází s chemickými karcinogeny kategorie 1, 1A, s mutageny kategorie 1, 1A, s látkami toxickými pro reprodukci kategorie 1, 1A nebo při práci s cytostatiky na pracovištích přípravy jejich roztoků.

(7) V laboratoři se trvale zřizuje kontrolované pásmo, jsou-li karcinogeny kategorie 1, 1A, mutageny kategorie 1, 1A, látky toxické pro reprodukci kategorie 1, 1A používány k jiným účelům než jako reagenční činidla nebo pro účely kalibrace.

## Díl 4

### Azbest

## § 19

### **Zjišťování a hodnocení expozice azbestu**

(1) Azbestem se rozumí vláknité silikáty, kterými jsou

- a) aktinolit CAS 77536-66-4,
- b) amosit CAS 12172-73-5,
- c) antofylit CAS 77536-67-5,
- d) chrysotil CAS 12001-29-5,
- e)

krokydolit CAS 12001-28-4,

f)

tremolit CAS 77536-68-6.

(2) Sledovaným ukazatelem expozice zaměstnance azbestu je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5 mm, průměru menším než 3 mm a poměru délky k průměru větším než 3 : 1 v pracovním ovzduší.

## § 20

### Hodnocení zdravotního rizika

(1) Hodnocení zdravotního rizika při práci s azbestem zahrnuje

a)

ověření jeho přítomnosti na pracovišti a formu, v níž se nachází,

b)

předpokládaný rozsah práce s azbestem,

c)

dobu trvání práce s azbestem.

(2) K ověření přítomnosti azbestu na pracovišti lze využít informace od vlastníka stavby nebo z jiných ověřitelných zdrojů, a pokud tyto informace nejsou dostupné, je nutné materiály, o nichž se má za to, že obsahují azbest, analyzovat.

## § 21

### Minimální opatření k ochraně zdraví, bližší hygienické požadavky na pracoviště, bližší požadavky na pracovní postupy, obsah školení

(1) Jestliže z hodnocení podle § 20 vyplývá, že koncentrace azbestu v pracovním ovzduší je nebo může být překročena, měření se provádí nejméně každé 3 měsíce a dále vždy, když dojde k provedení technické nebo technologické změny vykonávané práce. Četnost měření může být snížena na jedno za rok, nedošlo-li k podstatné změně pracovních podmínek a výsledky dvou předcházejících měření nepřekročily polovinu přípustného expozičního limitu upraveného v příloze č. 3 k tomuto nařízení, tabulce č. 5.

(2) Při odstraňování stavby nebo její části, v níž byl použit azbest nebo materiál obsahující azbest, musí být dodržena tato minimální opatření k ochraně zdraví zaměstnance

- a) technologické postupy používané při zacházení s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest musí být upraveny tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší,
- b) azbest a materiály obsahující azbest musí být odstraněny před odstraňováním stavby nebo její části, pokud z hodnocení rizika nevyplývá, že expozice zaměstnanců azbestu by byla při tomto odstraňování vyšší,
- c) odpad obsahující azbest musí být sbírán a odstraňován z pracoviště co nejrychleji a ukládán do neprodyšně utěsněného obalu opatřeného štítkem obsahujícím upozornění, že obsahuje azbest,
- d) prostor, v němž se provádí odstraňování azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest, musí být vymezen kontrolovaným pásmem,
- e) zaměstnanec v kontrolovaném pásmu musí být vybaven pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím. Pracovní oděv musí být ukládán u zaměstnavatele na místě k tomu určeném a řádně označeném. Po každém použití musí být provedena kontrola, zda není pracovní oděv poškozen, a provedeno jeho vyčištění. Je-li pracovní oděv poškozen, musí být před dalším použitím opraven. Bez kontroly a následně provedené opravy nebo výměny poškozené části nelze pracovní oděv znovu použít. Pokud praní nebo čištění pracovního oděvu neprovádí za těchto podmínek zaměstnavatel sám, přepravuje se k praní nebo čištění v uzavřeném kontejneru,
- f) pro zaměstnance musí být zajištěno sanitární a pomocné zařízení potřebné s ohledem na povahu práce.

(3) Před odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části, musí být vypracován plán prací s údaji o

- a) místu vykonávané práce,

- b) povaze a pravděpodobném trvání práce,
- c) pracovních postupech používaných při práci s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest,
- d) zařízení používaném pro ochranu zdraví zaměstnance vykonávajícího práci s azbestem nebo materiálem obsahujícím azbest a pro ochranu jiných osob přítomných na pracovišti,
- e) opatření k ochraně zdraví při práci.

(4) Po ukončení prací spojených s odstraňováním azbestu nebo materiálu obsahujícího azbest ze stavby nebo její části musí být provedeno kontrolní měření úrovně azbestu v pracovním ovzduší, nejde-li o práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu; v práci pak lze pokračovat, je-li zjištěná hodnota azbestu v pracovním ovzduší nižší než přípustný expoziční limit.

(5) Opatření podle odstavců 2 až 4 musí být přijata i pro jiné práce, které mohou být zdrojem expozice azbestu.

(6) Pro zaměstnance, který je nebo může být exponován azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest, musí být zajištěno v pravidelných intervalech školení, které umožní získávání znalostí a dovedností k uplatňování správné prevence ohrožení zdraví, a to zejména o

- a) vlastnostech azbestu a jeho účincích na zdraví včetně součinného účinku kouření,
- b) typech materiálů nebo předmětů, které mohou obsahovat azbest,
- c) činnostech, u nichž je pravděpodobnost expozice azbestu,
- d) významu kontrolních mechanismů vedoucích k minimalizaci expozice azbestu,
- e) bezpečných pracovních postupech, ochranných opatřeních a kontrole jejich dodržování,

- f) výběru vhodného osobního ochranného pracovního prostředku k ochraně dýchacích cest včetně podmínek jeho používání,
- g) správných pracovních postupech při mimořádné události spojené s únikem azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest, při údržbě nebo opravě,
- h) pracovních postupech při dekontaminaci prostor zasažených prachem obsahujícím azbest,
- i) správném postupu při ukládání a likvidaci prachu obsahujícího azbest,
- j) pracovnílékařských službách poskytovaných v rozsahu daném poskytovatelem pracovnílékařských služeb u exponovaného zaměstnance.

## HLAVA IV

### PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S FYZICKOU ZÁTĚŽÍ

#### Díl 1

#### Celková fyzická zátěž

#### § 22

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

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

#### § 23

#### **Hygienický limit, zjišťování a hodnocení celkové fyzické zátěže**

(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 v průměrné směně. Přípustnými hygienickými limity se rozumí limity, které se v průměrné směně bez ohledu na její délku nenavyšují. Za průměrnou směnu se pokládá osmihodinová směna, která probíhá za obvyklých pracovních podmínek, při níž doba výkonu práce jednotlivých pracovních operací odpovídá skutečné míře zátěže.

(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 směně delší než osmihodinové, odpovídá hodnota navýšení průměrného hygienického limitu v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové nesmí být průměrné hodnoty energetického výdeje navýšeny o více než 20 %. Procentuální navýšení průměrného hygienického limitu je posuzováno vždy v závislosti na konkrétní délce směny a činí 5 % za každou hodinu nad osmihodinovou směnu.

## Díl 2

### Lokální svalová zátěž

#### § 24

#### **Vymezení lokální svalové zátěže**

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

#### § 25

#### **Hygienický limit lokální svalové zátěže**

(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 průměrné osmihodinové směně.

(2) Hygienickými limity lokální svalové zátěže se rozumí hodnoty vynakládaných svalových sil, hodnoty směnových počtů pohybů ruky a předloktí vztažené k průměrné směnové časově vážené hodnotě vynakládaných svalových sil a hodnoty průměrných minutových počtů pohybů drobných svalů rukou a prstů v průměrné osmihodinové směně.

(3) Přípustné hygienické limity pro průměrné směnové časově vážené hodnoty vynakládaných svalových sil vyjádřené v procentech maximální svalové síly ( $F_{max}$ ) jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 5.

(4) Průměrný hygienický limit pro počet vynakládaných svalových sil v rozmezí 55 až 70 %  $F_{max}$  u práce s převahou dynamické složky je 600krát za průměrnou osmihodinovou směnu při použité frekvenci měření vynakládaných svalových sil jedenkrát za sekundu.

(5) Přípustný hygienický limit pro použitou svalovou sílu jako pravidelnou součást výkonu práce u práce s převažující dynamickou složkou je 70 %  $F_{max}$  a u práce s převažující statickou složkou je 45 %  $F_{max}$ . Průměrný hygienický limit se nestanoví.

(6) Průměrnými hygienickými limity lokální svalové zátěže se rozumí průměrné směnové počty pohybů ruky a předloktí v průměrné osmihodinové směně vztažené na průměrnou směnovou časově váženou hodnotu procentně vyjádřené maximální svalové síly ( $F_{max}$ ) upravené v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 6.

(7) Přípustný hygienický limit pro průměrné minutové počty pohybů drobných svalů ruky a prstů při průměrné směnové hodnotě vynakládaných svalových sil 3 %  $F_{max}$  je 110 pohybů za minutu a při průměrně směnové hodnotě vynakládaných svalových sil 6 %  $F_{max}$  je 90 pohybů za minutu.

(8) Jde-li o práci ve směně delší než osmihodinové, odpovídá hodnota navýšení průměrného hygienického limitu v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové nesmí být průměrný celosměnový počet vynakládaných svalových sil v rozmezí 55 až 70 %  $F_{max}$  a průměrné směnové hodnoty počtu pohybů ruky a předloktí navýšeny o více než 20 %. Procentuální navýšení průměrného hygienického limitu je posuzováno vždy v závislosti na konkrétní délce směny a činí 5 % za každou hodinu nad osmihodinovou směnu.

(9) Pro rizikové faktory, jimiž jsou fyzická zátěž nebo pracovní poloha, může zaměstnavatel zařadit práce do druhé kategorie na základě odborného hodnocení provedeného držitelem autorizace k vyšetření v oboru fyziologie práce podle § 83a odst. 1 písm. i) zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>9)</sup>. Odborné hodnocení musí obsahovat údaje o charakteru práce, místu výkonu práce, době výkonu práce, směnnosti, informace o manipulovaném materiálu, režimu práce a odpočinku v průběhu konání práce, používaném nářadí, pohlaví zaměstnanců a jejich rotaci na jednotlivých pracovních pozicích a fotodokumentaci vztahující se k pracovnímu prostředí, pokud byla pořízena. Věta první se nepoužije, jde-li o vyřazení práce z rizikových prací pro rizikové faktory fyzická zátěž nebo pracovní poloha. Jestliže se pro rizikový faktor fyzická zátěž nebo pracovní poloha vyskytne na pracovišti nemoc z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání, zaměstnavatel v době 6 měsíců ode dne uznání nemoci z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání provede měření uvedeného rizikového faktoru podle zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>9)</sup>. Měření a

hodnocení lokální svalové zátěže je upraveno v příloze č. 5 části B k tomuto nařízení.

## § 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.

## Díl 3

### Pracovní poloha

## § 26

### **Hodnocení pracovní polohy**

Zdravotní riziko pracovní polohy se hodnotí při trvalé práci vykonávané zaměstnancem, zejména provádí-li opakující se pracovní úkony, při nichž si nemůže pracovní polohu volit sám, ale tato je přímo závislá na konstrukci stroje, uspořádání pracovního místa a pracoviště a charakteru prováděné práce.

## § 27

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

(1) 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 pro dobu práce v jednotlivých nepřijatelných pracovních polohách v průměrné osmihodinové směně je 30 minut. 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 pro dobu práce v jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních polohách v průměrné osmihodinové směně je 160 minut. 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 směně delší než osmihodinové, odpovídá hodnota navýšení průměrného hygienického limitu v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové nesmí být průměrný hygienický limit práce v podmíněně přijatelné a nepřijatelné pracovní poloze navýšen o více než 20 %. Procentuální navýšení průměrného hygienického limitu je posuzováno vždy v závislosti na konkrétní délce směny a činí 5 % za každou hodinu nad osmihodinovou směnu.

## § 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 po dobu 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.

## Díl 4

### 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 dlouhodobé nadměrné jednostranné 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 a informace k ochraně zdraví

(1) Hodnocení zdravotního rizika při ruční manipulaci s břemenem zahrnuje posouzení hmotnosti ručně manipulovaného břemene, hmotnosti ručně manipulovaného břemene se zohledněním pracovní polohy, kumulativní hmotnosti břemen a vynakládaného energetického výdeje a srdeční frekvence.

(2) 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.

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

(4) 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.

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

(6) Občasným zvedáním a přenášením břemene se rozumí 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.

(7) Hygienické limity pro ruční manipulaci s břemeny se zohledněním pracovní polohy jsou upraveny v příloze č. 5, části D, tabulce č. 7 k tomuto nařízení.

(8) Hygienické limity pro přípustné hodnoty energetického výdeje a srdeční frekvence při ruční manipulaci s břemeny pro muže a ženy jsou upraveny v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulkách č. 1 až 4.

(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<sup>13)</sup>.

(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.

(11) Pro kumulativní hmotnost břemen se limitní hodnota stanoví proporcionálně podle konkrétní doby výkonu práce, přičemž nejvyšší přípustná celková kumulativní hmotnost břemen stanovená pro průměrnou osmihodinovou směnu činí 10 000 kg, jde-li o muže, a 6 500 kg, jde-li o ženu; tato celková kumulativní hmotnost břemen nesmí být navýšena, a to ani v prodloužené směně. Hodnota hygienického limitu se určí podle přílohy č. 5, části D, tabulky č. 8 k tomuto nařízení, jde-li o dobu výkonu práce odlišnou od 480 minut za směnu, a to pro fyziologické faktory celkové fyzické zátěže se zohledněním průměrného energetického výdeje, lokální svalové zátěže se zohledněním celosměnové četnosti pohybů ve vztahu k %Fmax, svalové síly 55 až 70 %Fmax a pracovní polohy a ruční manipulace s břemeny se zohledněním pracovní polohy.

## § 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.

(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.

## HLAVA V

### 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 vnuceném pracovním tempu,
- c) v třisměnném 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 vnuceném pracovním tempu se rozumí práce, při níž si zaměstnanec nemůže volit její tempo sám a musí se podřídít 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 vnuceném pracovním tempu, musí být k omezení jejich nepříznivého vlivu na zdraví přerušovány bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

## HLAVA VI

### PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI SE ZRAKOVĚ 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 velikostí či tvarem detailu, jeho pohybem<sup>14)</sup> nebo jasovým či barevným kontrastem v místě zrakového úkolu.



(3) Práci vykonávanou za zvláštních světelných podmínek se rozumí práce vykonávaná při určené barvě světla nebo při neodstranitelném kolísání jasu 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 od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.

## HLAVA VII

### PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S BIOLOGICKÝMI ČINITELI

## § 36

### **Vymezení biologických činitelů**

(1) Biologickými činiteli jsou všechny mikroorganismy, buněčné kultury a endoparaziti, kteří mohou vyvolat infekční onemocnění a alergické nebo toxické projevy v živém organismu. Mikroorganizmem se rozumí mikrobiologický objekt buněčný nebo nebuněčný, schopný replikace nebo přenosu genetického materiálu; buněčnou kulturou se rozumí buňky pocházející z mnohobuněčného organismu, které rostou in vitro.

(2) Biologické činitele se člení podle míry rizika infekce na biologické činitele

- a) skupiny 1, u nichž není pravděpodobné, že by mohly způsobit onemocnění člověka,
- b) skupiny 2, které mohou způsobit onemocnění člověka a mohou být nebezpečím pro zaměstnance, je však nepravděpodobné, že by se rozšířily do prostředí mimo

pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle dostupné,

c)

skupiny 3, které mohou způsobit závažné onemocnění člověka a představují závažné nebezpečí pro zaměstnance i nebezpečí z hlediska možnosti rozšíření do prostředí mimo pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle dostupné,

d)

skupiny 4, které způsobují u člověka závažné onemocnění a představují závažné nebezpečí pro zaměstnance i nebezpečí rozšíření do prostředí mimo pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle nedostupné.

(3) Seznam biologických činitelů s jejich zařazením do skupin 2, 3 a 4 je uveden v příloze č. 7 k tomuto nařízení, části A.

(4) Viry, které byly izolovány u člověka a nejsou zařazeny do seznamu biologických činitelů v příloze č. 7 k tomuto nařízení, části A, se zařazují minimálně do skupiny 2, mimo ty případy, kdy je prokázáno, že vznik onemocnění u člověka je nepravděpodobný.

## § 37

### Hodnocení zdravotního rizika

(1) Při činnosti, která je spojena s možností ohrožení zdraví zaměstnance biologickým činitelem, musí být stanovena povaha, míra a doba expozice biologickému činiteli tak, aby bylo možné zhodnotit veškerá rizika pro zdraví zaměstnance a rozhodnout o nezbytných opatřeních k ochraně jeho zdraví.

(2) Při činnostech, které zahrnují expozici několika skupinám biologických činitelů, musí být vyhodnoceno riziko na základě nebezpečí, které představují všechny přítomné biologické činitele, přičemž míru rizika určuje nejnebezpečnější činitel.

(3) Hodnocení musí být obnovováno vždy, kdykoliv dojde ke změně podmínek, která může mít vliv na expozici zaměstnance biologickému činiteli.

(4) Hodnocení musí vycházet ze všech dostupných informací včetně údajů o

a)

zařazení biologických činitelů do skupin 2, 3 nebo 4 podle seznamu uvedeného v příloze č. 7 k tomuto nařízení, části A,

- b) onemocněních souvisejících s prací s biologickými činiteli skupin 2, 3 nebo 4, jimiž může být zaměstnanec postižen,
- c) potenciálních senzibilizujících nebo toxických účincích, které se mohou vyskytnout u zaměstnance jako důsledek práce s biologickým činitelem,
- d) výskytu nemocí z povolání, jejichž příčinou byl biologický činitel skupin 2, 3 nebo 4.

(5) Při hodnocení rizika biologických činitelů ve zdravotnickém nebo veterinárním zařízení musí být věnována zvláštní pozornost nebezpečí představovanému biologickým činitelem, o kterém je známo, že je přítomen, nebo je podezření, že může být přítomen u lidí, zvířat nebo v materiálech, které jsou jim odebírány, jakož i dalším rizikům daným povahou práce v těchto zařízeních.

(6) Při hodnocení rizika biologických činitelů při průmyslových procesech musí být věnována zvláštní pozornost nebezpečí představovanému biologickým činitelem, o kterém je známo, že je přítomen jako nedílná součást zpracování nebo výroby. Za průmyslový proces se pro účely tohoto nařízení považují zpracování a výroba, při nichž jsou biologické činitele skupin 2, 3 nebo 4 surovinou, meziproduktem nebo produktem.

## § 38

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

(1) Při činnosti, která je spojena s možností ohrožení zdraví zaměstnance biologickým činitelem, musí opatření k ochraně jeho zdraví zahrnovat

- a) zákaz jídla, pití a kouření na pracovišti, kde je nebezpečí kontaminace biologickým činitelem, a zákaz vstupu v osobních ochranných pracovních prostředcích do prostor mimo vymezené pracoviště,
- b) zajištění sanitárního zařízení odpovídajícího povaze práce,
- c) poskytnutí osobních ochranných pracovních prostředků,

- d) ukládání osobních ochranných pracovních prostředků na místě k tomu určeném, jejich kontrolu, čištění a dezinfekci, pokud možno před každým použitím, avšak vždy po použití; opravu vadných osobních ochranných pracovních prostředků nebo jejich výměnu před dalším použitím,
- e) vypracování postupů pro bezpečné odebírání, manipulaci a zpracování vzorků materiálů lidského nebo živočišného původu,
- f) odstraňování osobních ochranných pracovních prostředků, které mohou být kontaminovány biologickým činitelem; před dekontaminací, vyčištěním nebo zničením se osobní ochranné pracovní prostředky ukládají odděleně od civilního oděvu,
- g) vybavení pracoviště písemnou instrukcí obsahující postup při mimořádné události při manipulaci s biologickým činitelem a postup při práci s biologickým činitelem skupiny 4,
- h) očkování, pokud je účelné, zvláště u toho zaměstnance, který není imunní vůči biologickému činiteli, jemuž je nebo může být při práci exponován,
- i) informování zaměstnance o každé mimořádné události při manipulaci s biologickým činitelem.

(2) Dovoluje-li to povaha činnosti, je nutno se používání biologického činitele skupin 2, 3 nebo 4 vyhnout a nahradit ho biologickým činitelem, který podle současného stavu poznání není v podmínkách, v nichž je používán, rizikový, případně je méně rizikový pro zdraví zaměstnance.

(3) Jestliže při výkonu činnosti

- a) v potravinářských podnicích,
- b) v zemědělství,
- c) při níž dochází ke kontaktu se zvířaty nebo produkty zvířecího původu,

- d) ve zdravotnictví včetně prosektur,
- e) v klinických, veterinárních a diagnostických laboratořích, s výjimkou diagnostických mikrobiologických laboratoří přesto, že práce zde vykonávané náleží svým charakterem mezi činnosti s vědomým záměrem pracovat s biologickými činiteli skupin 2, 3 nebo 4,
- f) v zařízeních na odstraňování odpadu,
- g) v zařízeních na čištění odpadních vod, nebo
- h) v jiných zařízeních, kde dochází k nezáměrné expozici biologickým činitelům,

nelze vyloučit možnou expozici biologickým činitelům skupin 2 až 4, uplatňují se vedle opatření podle odstavce 1 i další opatření uvedená v odstavci 4 písm. a) až h).

(4) Při výkonu činnosti s vědomým záměrem pracovat s biologickým činitelem skupin 2, 3 nebo 4 musí být expozice zaměstnance zamezena technickými opatřeními. Pokud technická opatření nejsou dostačující, musí být riziko expozice vždy sníženo na úroveň potřebnou k ochraně zdraví zaměstnance. Za tím účelem se vedle opatření podle odstavce 1 uplatňují tato další opatření k ochraně zdraví

- a) udržování počtu exponovaných nebo pravděpodobně exponovaných zaměstnanců na co nejnižší možné úrovni,
- b) úprava pracovních procesů a technických ochranných opatření, která směřují k vyloučení nebo minimalizaci úniku biologického činitele do pracovního prostředí,
- c) používání osobních ochranných pracovních prostředků, nelze-li jiným způsobem vyloučit expozici zaměstnance biologickému činiteli,
- d) dodržování hygienických návyků, jejichž cílem je prevence nebo snížení nahodilého přenosu nebo úniku biologického činitele z pracoviště,
- e)

označení pracoviště, na kterém je vykonávána práce s biologickým činitelem skupin 2, 3 nebo 4, zařazená podle zákona o ochraně veřejného zdraví do kategorie třetí nebo čtvrté<sup>9)</sup>, značkou pro biologické riziko,

- f) provádění zkoušek na přítomnost biologického činitele používaného při práci mimo uzavřený systém, pokud je to nezbytné a technicky možné,
- g) zajištění prostředků pro snadné shromažďování, ukládání a likvidaci odpadu do bezpečného a identifikovatelného nebo i příslušně upraveného kontejneru,
- h) úpravy nutné pro bezpečnou manipulaci s biologickým činitelem a jeho přepravu v rámci pracoviště.

(5) Při práci s biologickým činitelem skupin 3 nebo 4, zařazené podle zákona o ochraně veřejného zdraví do třetí nebo čtvrté kategorie<sup>9)</sup>, se zřizuje kontrolované pásmo. Tímto ustanovením nejsou dotčeny povinnosti osob podle zvláštního právního předpisu<sup>15)</sup>.

## HLAVA VIII

### 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 nepřetržité používání osobních ochranných pracovních prostředků k omezení působení rizikového faktoru nebo při trvalé práci, kde musí zaměstnanec povinně používat po celou dobu směny jiné ochranné prostředky určené zaměstnavatelem a tyto ztěžují zaměstnanci pohyb, dýchání, vidění a jiné fyziologické funkce, musí být v průběhu směny zařazeny bezpečnostní přestávky, při nichž si je může zaměstnanec odložit. První přestávka při trvalé práci zařazené jako riziková 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 od ukončení předchozí přestávky v trvání nejméně 10 minut. Poslední přestávka v trvání nejméně 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.

## ČÁST TŘETÍ

### DALŠÍ BLIŽŠÍ HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PRACOVIŠTĚ A PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

#### HLAVA I

#### BLIŽŠÍ HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA MIKROKLIMATICKÉ PODMÍNKY NA PRACOVIŠTI

##### § 40

zrušen nařízením č. 93/2012 Sb.

##### § 41

#### Větrání pracovišť

(1) Na pracovišti musí být k ochraně zdraví zaměstnance zajištěna dostatečná výměna vzduchu přirozeným, nuceným nebo kombinovaným větráním. Množství vyměňovaného vzduchu se určuje s ohledem na vykonávanou práci a její fyzickou náročnost tak, aby bylo, pokud je to možné, zajištěno dodržování požadavků podmínek upravených v příloze č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulce č. 2 již od počátku směny.

(2) Minimální množství venkovního vzduchu přiváděného na pracoviště musí být

- a) 25 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do třídy I nebo IIa podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 na pracovišti bez přítomnosti chemických látek, prachů nebo jiných zdrojů znečištění,
- b) 50 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do třídy I nebo IIa podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 na pracovišti s přítomností chemických látek, prachů nebo jiných zdrojů znečištění,
- c) 70 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do tříd IIb, IIIa nebo IIIb podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1,
- d)

90 m<sup>3</sup>/h na jednoho zaměstnance vykonávajícího práci zařazenou do tříd IVa, IVb nebo V podle přílohy č. 1, části A, tabulky č. 1.

(3) Minimální množství venkovního vzduchu podle odstavce 2 musí být zvýšeno při další zátěži větraného prostoru pracoviště, například teplem nebo pachy. V takovém případě se zvyšuje množství přiváděného venkovního vzduchu o 10 m<sup>3</sup>/h podle počtu přítomných zaměstnanců.

(4) Proudění vzduchu musí zabezpečovat dobré provětrávání pracoviště a nesmí přispívat k šíření škodlivin na jiné pracoviště.

(5) Na pracovišti, na kterém může v důsledku mimořádné události dojít k úniku těkavé chemické látky v míře, která může způsobit akutní poškození zdraví, musí být zřízeno havarijní větrání. Havarijní větrání musí být zajištěno tak, aby jeho spouštění bylo snadno dostupné před vstupem na pracoviště. Havarijní větrání musí být podtlakové tak, aby při jeho chodu nemohla těkavá chemická látka pronikat do prostor jiných pracovišť. Množství odváděného vzduchu musí být voleno tak a výdech umístěn v takové výši, aby při chodu havarijního větrání nemohlo dojít k ohrožení zdraví osob na ostatních pracovištích a ve venkovním prostoru.

## § 42

### Nucené větrání

(1) Nucené nebo kombinované větrání musí být použito vždy, pokud přirozené větrání prokazatelně nepostačuje k celoročnímu zajištění ochrany zdraví zaměstnance podle § 41 odst. 2 až 5.

(2) Vzduch přiváděný na pracoviště vzduchotechnickým zařízením musí obsahovat takový podíl venkovního vzduchu, který postačuje pro snížení koncentrace chemické látky pod hodnotu přípustného expozičního limitu i nejvyšší přípustné koncentrace a prachu pod hodnotu přípustného expozičního limitu. Množství přiváděného venkovního vzduchu na jednoho zaměstnance však nesmí být nižší než množství upravené v § 41 odst. 2 až 4. Větrací zařízení nesmí nepříznivě ovlivňovat mikrobiální čistotu vzduchu a musí být upraveno tak, aby zaměstnanci nebyli vystaveni průvanu. Při nuceném větrání musí být přiváděný vzduch filtrován a v zimě ohříván. Oběhový vzduch musí být vyčištěn tak, aby zpětný vzduch přiváděný na pracoviště neobsahoval chemickou látku nebo prach v koncentraci vyšší než 5 % jejich přípustného expozičního limitu. Při použití teplovzdušného větrání nebo klimatizace nesmí podíl venkovního vzduchu poklesnout pod 15 % celkového množství přiváděného vzduchu.

(3) Chemická látka a prach musí být podle technických možností zachyceny přímo u zdroje. Zachycení se provede zakrytím zdroje nebo jeho vybavením místním odsáváním. Místní odsávání musí být v provozu souběžně s technickým výrobním zařízením a musí být



zabezpečeno tak, aby při vypnutí odsávacího zařízení bylo souběžně zastaveno technické výrobní zařízení. Místní odsávání u zdrojů škodlivin musí být vybaveno sacím nebo hermetizačním nástavcem nebo zařízením, například skříní, kapotou zamezujícími šíření chemické látky a prachu do pracovního ovzduší. Vývody odváděného vzduchu do venkovního prostoru musí být umístěny tak, aby nedocházelo k zpětnému nasávání chemické látky a prachu do prostoru pracoviště větracím zařízením. Při místním odsávání s odvodem vzduchu do venkovního prostoru musí být zajištěn přívod venkovního vzduchu tak, aby byly dodrženy požadavky na mikroklimatické podmínky a na tlakové poměry ve větraném prostoru. Přiváděný vzduch nesmí zhoršovat kvalitu pracovního ovzduší.

(4) Větrací zařízení a zařízení k místnímu odsávání, u kterých by porucha funkce mohla způsobit vzestup koncentrace chemické látky a prachu v pracovním ovzduší, musí být vybavena signalizací chodu a signalizací poruchy řídicího systému.

(5) Nánosy i nečistoty, které by mohly znečišťovat ovzduší pracoviště, a tím představovat riziko pro zdraví zaměstnance, musí být neprodleně odstraňovány.

## § 43

Zrušen nařízením č. 68/2010 Sb.

## § 44

### **Ohřívárna**

Ohřívárna musí být vytápěna nejméně na 22 °C a musí být vybavena sedacím nábytkem, stolem a věšáky na pracovní oděv. Ohřívárnou může být i místnost pro odpočinek podle § 55 odst. 3.

## HLAVA II

### BLIŽŠÍ HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA OSVĚTLENÍ PRACOVIŠTĚ

#### **Osvětlení vnitřních pracovišť s trvalou prací**

## § 45

(1) K osvětlení pracoviště včetně spojovacích cest se užívá denní, elektrické nebo sdružené osvětlení<sup>14)</sup>. Osvětlení nesmí být příčinou vyššího oslňování, než jaké připouštějí české technické normy. V průběhu dne musí být na pracovištích použito osvětlení denním světlem, mimo případů uvedených v odstavci 6. Osvětlení pracoviště a spojovacích cest mezi jednotlivými pracovišti denním, elektrickým nebo sdruženým osvětlením musí odpovídat

náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky.

(2) Pracoviště, které je osvětlováno denním osvětlením, pokud na něm může docházet ke zvýšené tepelné zátěži nebo oslnění, musí mít osvětlovací otvory vybaveny clonicími zařízeními umožňujícími regulaci přímého slunečního záření. ☐ svislých a šikmých osvětlovacích otvorů na pracovišti umožňujících pohled ven nesmí bránit jejich výplně tomuto výhledu a musí umožňovat čistý, nedeformovaný a barevně nezkraslený výhled.

(3) Pracovní prostor s vyhovujícím denním osvětlením musí splňovat minimálně tyto hodnoty:

a)

denní osvětlení

1.

pro svislé a šikmé osvětlovací otvory vyjádřené cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DT = 2\%$  na 50 % posuzovaného prostoru a zároveň minimálním cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DTM = 0,7\%$  na 95 % posuzovaného prostoru,

2.

pro vodorovné osvětlovací otvory s čirým materiálem vyjádřené cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DT = 2,0\%$  na 95 % posuzovaného prostoru, denní osvětlení pro vodorovné osvětlovací otvory s difúzním materiálem vyjádřené cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DT = 1,7\%$  na 95 % posuzovaného prostoru,

b)

celkové elektrické osvětlení posuzovaného prostoru vyjádřené udržovanou osvětleností musí být nejméně  $E_m = 200\text{ lx}$  s rovnoměrností osvětlení ☐ o # 0,4 v převažující rovině místa zrakového úkolu.

(4) Pracovní prostor se sdruženým osvětlením musí splňovat v převažující rovině místa zrakového úkolu minimálně tyto hodnoty:

a)

denní osvětlení

1.

pro svislé a šikmé osvětlovací otvory vyjádřené cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DT = 1\%$  na 50 % posuzovaného prostoru a zároveň minimálním cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DTM = 0,5\%$  na 95 % posuzovaného prostoru,

2.  
pro vodorovné osvětlovací otvory vyjádřené cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DT = 1,5\%$  na  $50\%$  posuzovaného prostoru a zároveň minimálním cílovým činitelem denní osvětlenosti  $DTM = 0,5\%$  na  $95\%$  posuzovaného prostoru,

- b)  
celkové doplňující elektrické osvětlení vyjádřené udržovanou osvětleností nejméně  $E_m = 300\text{ lx}$  s rovnoměrností osvětlení  $\sigma_o \# 0,4$  v posuzovaných prostorech se svislými a šikmými osvětlovacími otvory nebo vyjádřené udržovanou osvětleností nejméně  $E_m = 200\text{ lx}$  s rovnoměrností osvětlení  $\sigma_o \# 0,4$  pro vodorovné osvětlovací otvory, pokud česká technická norma upravující hodnoty sdruženého osvětlení<sup>(17)</sup> nestanoví vyšší hodnoty.

(5) Pracoviště, kde technicky nebo technologicky nelze zajistit vyhovující denní osvětlení nebo sdružené osvětlení, lze provozovat nebo nově zřizovat pouze ve zcela výjimečných a odůvodněných případech. Jedná se o pracoviště,

- a)  
na kterém probíhá pouze noční provoz,
- b)  
které musí být z technologických důvodů bez denního osvětlení,
- c)  
jehož konstrukční požadavky neumožňují zřídit dostačující počet nebo dostatečnou velikost osvětlovacích otvorů; jedná se především o pracoviště za účelem obrany státu v režimu vyššího stupně zabezpečení,
- d)  
na němž zpracováváný materiál, povaha výrobků nebo činnosti vyžadují vyloučení denního světla nebo zvláštní požadavky na osvětlení, například použití technologicky nutných vlnových délek spektrálního složení světla, které nelze docílit denním osvětlením,
- e)  
kde je nutné zajištění ochrany zdraví zaměstnance před pronikáním chemické látky, aerosolu nebo prachu z výrobní nebo jiné činnosti, jejichž zdrojem je technologie.

(6) Zaměstnavatel musí zajistit, aby práce na nově zřizovaných pracovištích a na základě písemné dohody s orgány ochrany veřejného zdraví i na současných pracovištích podle odstavce 5 písm. c) až e) s nevyhovujícím denním osvětlením netvořila více než polovinu směny nebo aby po nejvýše 2 pracovních dnech trvalé práce na pracovištích podle odstavce 5 písm. c) až e) následovala nejméně jedna celá směna v prostoru splňujícím požadavky podle odstavce 3 nebo 4 nebo následoval jeden den odpočinku.

(7) Na pracovišti uvedeném v odstavci 5 musí být elektrické osvětlení prostoru vyjádřené udržovanou osvětleností nejméně  $E_m = 300 \text{ lx}$  s rovnoměrností osvětlení  $\sigma$  o # 0,4, pokud česká technická norma upravující hodnoty elektrického osvětlení<sup>18)</sup> nestanoví vyšší hodnoty. Normové požadavky a hodnoty udržované osvětlenosti uvedené v české technické normě upravující hodnoty elektrického osvětlení<sup>18)</sup> se navýší nejméně o jeden stupeň řady osvětlenosti.

(8) Normovou hodnotou se rozumí hodnota denního, elektrického nebo sdruženého osvětlení obsažená v české technické normě upravující hodnoty denního osvětlení<sup>16)</sup>, sdruženého osvětlení<sup>17)</sup> nebo elektrického osvětlení<sup>18)</sup>.

(9) Normovým požadavkem se rozumí technický požadavek obsažený v české technické normě upravující technické požadavky na denní osvětlení<sup>16)</sup>, sdružené osvětlení<sup>17)</sup> nebo elektrické osvětlení<sup>18)</sup>.

## § 45a

(1) Místnosti pro odpočinek podle § 55 odst. 3 nebo funkčně vymezené části místnosti pro odpočinek musí mít vyhovující denní osvětlení podle § 45 odst. 3.

(2) Osvětlovací soustavy denního osvětlení, osvětlovací soustavy zajišťující elektrické osvětlení a části vnitřních prostor pracoviště odrážející světlo musí být pravidelně čištěny a trvale udržovány v takovém stavu, aby byly splněny požadavky podle § 45 odst. 1, 3, 4, 6 a 7.

(3) Osvětlovací otvory včetně ochranných prvků proti slunění musí umožňovat jejich bezpečné používání, údržbu a čištění a nesmí ohrožovat další osoby zdržující se v budově nebo v jejím okolí během údržby a čištění. Zaměstnanci musí být umožněno manipulovat s okny a světlíky, pokud jsou otevíratelné; jejich regulační zařízení musí být možné otevírat, zavírat, nastavovat nebo zajišťovat z podlahy bezpečným způsobem. Jsou-li okna a světlíky otevřeny, musí být zajištěny tak, aby se předešlo úrazu.  možnění manipulace s okny a světlíky není nezbytné tam, kde je větrání zajišťováno automatickým regulačním systémem.

(4) Požadované hodnoty elektrického osvětlení se v projektu ověřují podle návrhu osvětlení<sup>14)</sup> včetně jeho výpočtu. Po realizaci projektu provede akreditovaná laboratoř vždy měření v souladu s postupy popsány v českých technických normách upravujících měření elektrického osvětlení<sup>31)</sup>. Hodnoty indexu podání barev  $R_a$  a náhradní teploty chromatičnosti  $T_{cp}$  se porovnávají s katalogovými údaji světelných zdrojů a jejich souladu s českou technickou normou<sup>18)</sup>, popřípadě měřením. Požadované hodnoty denního osvětlení se kontrolují výpočtem, popřípadě i měřením v souladu s postupy popsány v českých technických normách upravujících měření denního osvětlení<sup>32)</sup>. Při volbě rozmístění měřicích bodů se postupuje podle postupu popsáno v českých technických normách upravujících měření denního a elektrického osvětlení<sup>31),32)</sup>.

(5) Stanovení činitele oslnění  $R_{\text{AG}}$  musí být součástí návrhu elektrického osvětlení a stanovení hodnoty indexu oslnění  $R_{\text{AG}}$  musí být součástí návrhu elektrického osvětlení, který bude obsahovat výpočet  $R_{\text{AG}}$  použitím rovnice uvedené v české technické normě upravující elektrické osvětlení<sup>34)</sup> a vyhodnocuje se pro sedící osobu ve výšce 1,2 m a pro stojící osobu ve výšce 1,7 m.

(6) Barevný tón světla musí v prostorech s trvalou prací být

- a) neutrálně bílý pro pracovní prostory s cílem dosažení zrakového výkonu,
- b) chladně bílý pro pracovní prostory se zvláštními nároky na zrakový výkon.

(7) Poměr průměrných osvětleností při celkovém nebo odstupňovaném osvětlení mezi sousedními propojenými místnostmi nebo halami nesmí být menší než 0,2.

(8) Činitel údržby se v návrhu osvětlení vypočítá v souladu s plánem údržby.

(9) Pracoviště včetně spojovacích cest, na kterých je zaměstnanec při výpadku umělého osvětlení vystaven ve zvýšené míře možnosti úrazu nebo jiného poškození zdraví, musí být vybaveno vyhovujícím nouzovým osvětlením podle české technické normy upravující nouzové osvětlení<sup>19)</sup>.

## § 45b

### **Osvětlení venkovních pracovišť bez trvalé práce**

Na pracovišti, na kterém je vykonávána práce v rozsahu menším než 4 hodiny ve směně, musí být zajištěno elektrické osvětlení v souladu s českou technickou normou upravující elektrické osvětlení<sup>34)</sup>.

## § 45c

### **Osvětlení venkovních pracovišť s trvalou prací**

(1) Elektrické osvětlení venkovních pracovišť a spojovacích cest musí odpovídat náročnosti vykonávané práce na zrakovou činnost a ochranu zdraví v souladu s normovými hodnotami a požadavky podle české technické normy upravující osvětlení venkovních pracovních prostor<sup>35)</sup>.

(2) Požadované hodnoty elektrického osvětlení se kontrolují měřením v souladu s postupy popsány v české technické normě upravující měření elektrického osvětlení<sup>36)</sup>.

## HLAVA III

### BLIŽŠÍ HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA PROSTORY PRACOVIŠTĚ

#### § 46

#### **Světlá výška prostor určených pro práci**

(1) Světlá výška prostoru určeného pro trvalou práci musí být při ploše

- a) do 20 m<sup>2</sup> nejméně 2,50 m,
- b) do 50 m<sup>2</sup> nejméně 2,60 m,
- c) od 51 do 100 m<sup>2</sup> nejméně 2,70 m,
- d) od 101 do 2000 m<sup>2</sup> nejméně 3,00 m,
- e) více než 2000 m<sup>2</sup> nejméně 3,25 m.

(2) Světlá výška prostoru určeného pro práci se šikmým stropem při ploše do 20 m<sup>2</sup>, na kterém se vykonává trvalá práce, musí být nejméně nad polovinou podlahové plochy 2,30 m. Prostory určené pro pracovní činnost v odstavci 1 písm. b) až e) musí mít světlé výšky upravené v tomto ustanovení nejméně nad polovinou podlahové plochy. Světlá výška prostoru určeného pro práci, na kterém se vykonává práce výjimečně nebo po dobu kratší než 4 hodiny za směnu, nesmí být nižší než 2,10 m.

(3) Světlé výšky uvedené v odstavci 1 písm. c) až d) mohou být v prodejním prostoru, kanceláři a v jiném obdobném prostoru určeném pro práci, v němž se vykonává práce zařazená do třídy I nebo IIa podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1 sníženy za předpokladu, že bude zajištěn pro každého zaměstnance objemový prostor podle § 47 odst. 1 písm. a) nebo b), bude vyloučeno oslňování zaměstnance a světlá výška nebude nižší než 2,60 m.

## § 47

### Objemový prostor

(1) Objemový prostor určený pro práci musí být pro jednoho zaměstnance

- a)  
12 m<sup>3</sup> při práci zařazené do tříd I nebo IIa podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1,
- b)  
15 m<sup>3</sup> při práci zařazené do tříd IIb, IIIa nebo IIIb podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1,
- c)  
18 m<sup>3</sup> při práci zařazené do tříd IVa, IVb nebo V podle přílohy č. 1 k tomuto nařízení, části A, tabulky č. 1.

(2) Objemový prostor podle odstavce 1 nesmí být zmenšen stabilním provozním zařízením.

(3) Odstavce 1 a 2 se nevztahují na ovládací stanoviště a kabiny strojního zařízení, boxy pokladen a pracovní prostory obdobné povahy.

## § 48

### Rozměry podlahové plochy

Pro jednoho zaměstnance musí být v prostoru určeném pro trvalou práci volná podlahová plocha nejméně 2 m<sup>2</sup>, mimo stabilní provozní zařízení a spojovací cesty. Šíře volné plochy pro pohyb nesmí být stabilním zařízením v žádném místě zúžena pod 1 m.

## § 49

### Rozměry pracovní roviny, pracovního místa a požadavky na ovladače

(1) Výška pracovní roviny musí odpovídat tělesným rozměrům zaměstnance, základní pracovní poloze, hmotnosti předmětů a břemenům, se kterými je v rámci pracovní činnosti manipulováno, a zrakové náročnosti při práci. Optimální výška pracovní roviny při práci muže a ženy vstoje se řídí jejich antropometrickými rozměry a zpravidla se stanoví mezi 800 až 1 000 mm. Při práci vsedě je optimální výška pracovní roviny nad sedákem u mužů 220 až 310

mm, u žen 210 až 300 mm. Základní výška sedáku nad podlahou je 400 + 50 mm. Pokud jsou při práci používány například svěráky a jiná technická zařízení, pak výškou pracovní roviny se rozumí místo, na němž jsou nejčastěji vykonávány pohyby končetin zaměstnance při manipulaci s nimi.

(2) Při práci vyžadující zvýšenou náročnost na zrak, například při manipulaci s drobnými předměty nebo součástkami, se výška pracovní roviny zvětšuje o 100 až 200 mm. Při práci, při níž se manipuluje s předměty o hmotnosti větší než 2 kg při práci převážně vstoje, se manipulační rovina snižuje o 100 až 200 mm.

(3) Pracovní místo musí být uspořádáno tak, aby manipulační roviny, pohybové prostory a vynakládané síly odpovídaly tělesným rozměrům a přirozeným drahám pohybů končetin zaměstnance a aby nedocházelo k zaujímání nepříjemných pracovních poloh. Dosahy horních končetin při práci vsedě a vstoje jsou upraveny v příloze č. 8 k tomuto nařízení, na obrázcích č. 1 až 3.

(4) Pracovní místo, u něhož je základní pracovní poloha trvale vstoje a nevyžaduje se trvalé sledování chodu zařízení, musí být, pokud to umožňuje technologie a prostorové podmínky, vybaveno pro krátkodobý odpočinek vsedě. Pracovní místo, na němž je zvýšena pracovní rovina, se vybavuje pracovním sedadlem s výškou sedáku odpovídající výšce pracovní roviny nad podlahou a zrakové náročnosti při práci. Musí být vybaveno opěrou pro dolní končetiny.

(5) Sedadlo musí být při sezení stabilní, musí umožňovat snadné seřízení výšky sedáku a sklon zádové opěrky a musí odpovídat podmínkám práce, zvláště pokud jde o jejich poréznost a omyvatelnost. Prostor pro dolní končetiny na pracovním místě musí umožňovat pohyb dolních končetin vpřed a do stran.

(6) Požadavky na rozměry volného pohybového prostoru pro dolní končetiny při práci vsedě jsou tyto:

- a) nejmenší výška nad podlahou 600 mm,
- b) nejmenší celková šířka 500 mm,
- c) nejmenší hloubka od přední hrany stolu či zařízení 500 mm,
- d) optimální hloubka od přední hrany stolu či zařízení 700 mm,
- e)



nejmenší vzdálenost roviny sedadla od dolní plochy pracovního stolu 200 mm.

(7) Požadavky na pohybový prostor pro nožní ovladače jsou tyto:

- a) nejvýše 400 mm od roviny h,
- b) nejméně 200 mm od roviny h vpřed,
- c) nejvýše 250 mm nad základnou,
- d) nejvýše 350 mm do stran od svislé roviny procházející středem sedadla, kolmé k rovině h,

příčemž rovinou h se rozumí svislá rovina proložená místem nejvíce vystupující hrany pracovní roviny, kolmá k vodorovné rovině - podlaze.

(8) Hodnoty uvedené v odstavci 7 platí v případě, že přední hrana sedadla je 100 mm vzdálena od roviny h. V případě jiné vzdálenosti mezi přední hranou sedadla a rovinou h se musí pohybový prostor pro nožní ovladače posunout vpřed nebo vzad.

(9) Při používání nožního ovladače při trvalé práci vstoje nesmí docházet k nerovnoměrnému rozložení hmotnosti těla na dolní končetiny. Ovladače obsluhované jinak než rukama a chodidly, například loketní a kolenní, se nesmí používat při trvalé práci. Přípustné síly pro ovladače jsou upraveny v příloze č. 9 k tomuto nařízení.

(10) Na montážních linkách v pásové a proudové výrobě s trvalým i přerušovaným sedem a v případě, kdy provádění pracovního úkonu je spojeno s natáčením trupu nebo s prováděním úkonu mimo dosah horních končetin podle přílohy č. 8 k tomuto nařízení, obrázku č. 2, se pracovní místo vybavuje otočným nebo pojíždějícím sedadlem.

## HLAVA IV

### 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.

## HLAVA V

### PROSTOR URČENÝ PRO PRÁCI S BIOLOGICKÝMI ČINITELI

#### § 51

#### **Prostor určený pro práci ve zdravotnickém a veterinárním zařízení**

Prostor určený pro práci ve zdravotnickém nebo veterinárním zařízení mimo diagnostických laboratoří, v němž je vykonávána vědomá činnost s biologickými činiteli skupin 2, 3 nebo 4, a prostor určený v tomto zařízení pro izolaci pacientů nebo zvířat, u nichž je podezření na nákazu biologickým činitelem skupin 3 nebo 4, musí odpovídat požadavkům upraveným v příloze č. 7 k tomuto nařízení, části B, tabulce č. 1 podle daného nebo předpokládaného biologického činitele.

#### § 52

#### **Prostor určený pro práci v laboratořích a v místnostech pro laboratorní zvířata a v průmyslových procesech**

(1) Prostor laboratoře, v níž se pracuje s materiálem, u něhož není jisté, zda neobsahuje biologické činitele, který může být příčinou onemocnění člověka, musí odpovídat

požadavkům pro biologické činitele skupiny 2 upraveným v příloze č. 7 k tomuto nařízení, části B, tabulce č. 2.

(2) Prostor laboratoře včetně diagnostické, prostor pro laboratorní zvířata, která byla záměrně infikována, jsou nositelem nebo podezřelá z nosičství biologického činitele skupin 2, 3 nebo 4, nebo pracoviště průmyslového procesu podle § 37 odst. 6, musí odpovídat požadavkům přiřazeným k dané skupině biologického činitele podle přílohy č. 7 k tomuto nařízení, části B, tabulky č. 2.

## HLAVA VI

### BLIŽŠÍ HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

#### § 53

#### **Zásobování pitnou vodou a vodou pro zajištění osobní hygieny zaměstnanců**

(1) Prostor určený pro práci musí být zásoben pitnou vodou v množství postačujícím pro potřeby pití zaměstnance a zajištění předlékařské pomoci a teplou tekoucí vodou pro zajištění osobní hygieny zaměstnance. Při práci s biologickými činiteli a s látkami a směsmi, působícími dráždění pokožky nebo senzibilizaci, s toxickými a vysoce toxickými chemickými látkami a směsmi, s látkami a směsmi, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti akutní toxicita kategorie 1 a 2, s látkami uvedenými v § 16, s chemickými látkami nebo směsmi žíravými nebo chemickými látkami nebo směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti žíravost kategorie 1 se standardní větou o nebezpečnosti H314, při práci ve výrobě kosmetických prostředků, v úpravách vod a vodovodů, holičství, kadeřnictví, pedikúře, manikúře, kosmetických, masérských regeneračních a rekondičních službách, v provozovnách živností, při nichž je porušována integrita kůže nebo ve kterých se používají k péči o tělo speciální přístroje, například solária nebo myostimulátory, musí být zajištěna tekoucí pitná voda přímo na pracovišti. Pokud to povaha práce na těchto pracovištích vyžaduje, mimo pracovišť určených pro výkon činnosti epidemiologicky závažné, zřizují se ruční sprchy. Na pracovištích s žíravinami musí být zajištěna i možnost vyplachování oka pitnou vodou.

(2) Voda pro technologické účely, která přichází do kontaktu s povrchem lidského těla, musí mít teplotu nejméně 32 °C, a přichází-li do kontaktu se sliznicemi, musí vyhovovat požadavkům na teplou vodu podle zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>9)</sup>.

## HLAVA VII

### ROZMĚRY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ SANITÁRNÍCH A POMOCNÝCH ZAŘÍZENÍ

## § 54

### Sanitární zařízení

(1) Sanitárním zařízením pracoviště se rozumí šatna, umývárna, sprcha a záchod. Prostor sanitárního zařízení musí mít světlou výšku nejméně 2,30 m; pokud je jeho plocha větší než 30 m<sup>2</sup>, musí být nejméně 2,50 m. Provedení a vybavení sanitárního zařízení pracoviště musí odpovídat příslušné technické normě upravující požadavky na provedení a vybavení šaten, umýváren a záchodů<sup>20</sup>). Požadavky na výslednou teplotu a výměnu vzduchu v sanitárním zařízení jsou upraveny v příloze č. 10 k tomuto nařízení, tabulce č. 1. Během směny nesmí být výsledná teplota v sanitárním zařízení nižší než teplota uvedená v příloze č. 10 k tomuto nařízení, tabulce č. 1.

(2) Šatna musí být zřízena pro zaměstnance, který musí nosit pracovní oděv a nemůže se z hygienických, epidemiologických nebo jiných důvodů převlékat v jiném prostoru; šatny musí být odděleny podle pohlaví. Na pracovištích do 5 zaměstnanců lze používání šaten muži a ženami oddělit časově. Na pracovištích, kde zaměstnanci nemusí používat pracovní oděv nebo obuv, musí být vyčleněn prostor pro ukládání civilního oděvu a obuvi.

(3) Šatna se umísťuje v prostoru snadno přístupném a stavebně odděleném od pracoviště a umývárny. Šatna, v níž se ukládá pracovní oděv, který může být znečištěn prachem, olovem, azbestem a látkami uvedenými v § 16 a pracovní oděv určený pro práci s biologickým činitelem skupin 2, 3 nebo 4, musí mít omývatelné stěny nejméně do 1,80 m. Šatna musí být vybavena uzamykatelnými skříňkami tak, aby bylo každému zaměstnanci umožněno bezpečné ukládání civilního oděvu, a lavicí nebo jiným sedacím nábytkem. Jestliže to povaha znečištění pracovního oděvu vyžaduje nebo jde-li o činnost epidemiologicky závažnou, musí být zajištěno oddělené ukládání pracovního a civilního oděvu. Pro zaměstnance, který si při práci silně znečistí obuv, se umísťuje před vstupem do šatny vhodné zařízení k jejímu očištění a umytí. Podlaha šatny musí být snadno omyvatelná. Požadavky na způsob ukládání pracovního oděvu zaměstnance při práci jsou upraveny v příloze č. 10 k tomuto nařízení, tabulce č. 2 a odpovídají nejpočetněji zastoupené směně.

(4) Řetízková šatna se může zřizovat a používat pouze na pracovištích, kde je vykonávána práce hornickým způsobem.

(5) Pokud vzhledem k povaze práce není nezbytná po jejím ukončení celková očista těla, musí být pro zaměstnance zajištěna umývárna nebo dostačující počet umyvadel s tekoucí teplou vodou. Obklady stěn sprchy a umývárny musí být provedeny do výšky 2 m. Sprcha a umývárna se umísťují v samostatných místnostech, odděleně podle pohlaví, a pokud je to možné tak, aby navazovaly přímo dveřmi na šatnu. Na pracovišti do 5 zaměstnanců celkem lze používání umývárny nebo sprchy muži a ženami oddělit časově. Pro pracoviště, na němž se vykonává práce s olovem, látkami uvedenými v § 16, azbestem a vědomá činnost s biologickými činiteli skupiny 2, 3 nebo 4, se zřizuje hygienická smyčka, kterou je oddělený prostor, jehož neexponovaná část musí být oddělena dveřmi a průchozí

sprchou mezi šatnou pro pracovní a civilní oděv. Hygienická smyčka se dále zřizuje pro pracoviště, na němž se vykonává práce při činnostech epidemiologicky závažných<sup>9)</sup>, u níž je požadována nebo nezbytná očista celého těla před započítím nebo po ukončení práce z důvodu zamezení kontaminace pracovního prostředí nebo zaměstnance. Požadavky na počet umyvadel a sprch podle míry znečištění kůže a pracovního oděvu zaměstnance při práci jsou upraveny v příloze č. 10 k tomuto nařízení, tabulce č. 2 a odpovídají nejpočetněji zastoupené směně.

(6) Záchod musí být zajištěn pro zaměstnance tak, aby nebyl od pracoviště vzdálen více než 120 m; při ztíženém přístupu, při nerovnosti povrchu, chůzi do kopce, členitosti přístupové cesty nesmí být vzdálen více než 75 m. Zpravidla se zřizuje jako kabinový splachovací a v každém podlaží, v němž je pracoviště určené pro trvalou práci. Zřizuje se odděleně podle pohlaví; na pracovišti do 5 zaměstnanců celkem lze zřizovat jeden společný záchod. Suchý nebo chemický záchod nelze zřizovat pro pracoviště určené pro trvalou práci, s výjimkou mobilního pracoviště, a pro pracoviště určené k výkonu činnosti epidemiologicky závažné. Záchodová předsíň se zřizuje před místností se záchody a pisoáry. Pisoáry se zřizují v samostatné místnosti nebo společně se záchodovými kabinami. Pro zaměstnance vykonávajícího činnost epidemiologicky závažnou musí být v předsíni záchodu umývadlo s tekoucí teplou vodou podle zákona o ochraně veřejného zdraví<sup>9)</sup>, pro ostatní pracoviště umývadlo s tekoucí vodou. ☒ suchého nebo chemického záchodu musí být zajištěny přiměřené podmínky pro umytí rukou zaměstnance.

(7) Minimální počet záchodů se stanoví podle nejpočetněji zastoupené směny takto:

- a) 1 sedadlo na 10 žen,
- b) 2 sedadla na 11 až 30 žen,
- c) 3 sedadla na 31 až 50 žen,
- d) na každých dalších 30 žen 1 další sedadlo,
- e) 1 sedadlo na 10 mužů,
- f) 2 sedadla na 11 až 50 mužů,
- g) na každých dalších 50 mužů 1 sedadlo.

(8) Na pracovišti, na němž se vykonává práce ve vnučeném pracovním tempu, se snižuje počet mužů i žen připadajících na stanovený počet sedadel podle odstavce 7 o 20 %.

## § 55

### Pomocná zařízení

(1) Pomocnými zařízeními se rozumí zařízení k umývání pracovní obuvi a na sušení pracovního oděvu a obuvi, místnost pro odpočinek od nepříznivých vlivů práce, prostor pro odpočinek těhotných a kojících zaměstnankyň a prostor pro uskladnění úklidových prostředků.

(2) Zařízení na sušení pracovního oděvu a obuvi se zřizuje pro pracoviště, na němž dochází k jejich provlhnutí při práci, a musí umožňovat usušení tohoto oděvu a obuvi nejdéle za 6 hodin. Zařízení k omývání pracovní obuvi se zřizují při východu z pracoviště. Prostor, v němž je zařízení umístěno, musí mít omyvatelnou a nekluzkou podlahu spádovanou ke vpusti. Místnost určená na sušení pracovního oděvu a obuvi nesmí sloužit pro poskytování první předlékařské pomoci.

(3) Místnost pro odpočinek se zřizuje, pokud to vyžaduje bezpečnost a ochrana zdraví při práci, zejména s ohledem na vykonávanou činnost a v blízkosti pracoviště. Místnost pro odpočinek musí být dostatečně velká, větraná, osvětlena denním světlem podle § 45 odst. 8 a vytápěna nejméně na 20 °C. Vybavuje se sedacím nábytkem s opěrkami zad a stoly tak, aby jejich počet odpovídal počtu zaměstnanců nejpočetněji zastoupené směny. Pokud má sloužit i pro konzumaci jídla, musí mít v dostatečném množství zajištěnu tekoucí pitnou a teplou vodu a musí být vybavena umývadlem, kuchyňským dřezem a zařízením na ohřívání a uchovávání jídla. Na místnost pro odpočinek, která musí být z technologických důvodů umístěna pod úroveň terénu, se nevztahuje požadavek zajištění denního osvětlení a přirozeného větrání.

(4) Prostory určené pro odpočinek těhotných a kojících zaměstnankyň musí umožňovat odpočinek vleže.

(5) Bude-li pracoviště vybaveno ošetřovnou, musí být zajištěno, aby byla vytápěna, chráněna proti znečištění, vlhkosti a vysokým teplotám, vybavena umývadlem s tekoucí pitnou vodou a snadno přístupná i s nosítky. Jde-li o práci, při níž je zvýšené riziko otrav chemickými látkami nebo směsmi, které se vstřebávají kůží, nebo o práci s chemickými látkami nebo směsmi klasifikovanými jako žíravé nebo chemickými látkami nebo směsmi podle přímo použitelného předpisu Evropské unie, které mají přiřazenu třídu a kategorii nebezpečnosti žíravost kategorie 1 se standardní větou o nebezpečnosti H314, a nejsou v bezprostředním dosahu pracoviště sprchy, vybavuje se ošetřovna také sprchou. Prostor pracoviště, ve kterém jsou uloženy prostředky pro poskytnutí první předlékařské pomoci včetně nosítek a prostředků pro přivolání zdravotnické záchranné služby, musí být viditelně označen.

(6) Prostor na ukládání úklidových prostředků se zřizuje v rozsahu upraveném podle příslušné české technické normy na šatny, umývárny a záchody<sup>20</sup>).

## HLAVA VIII

### POŽADAVKY NA MALOVÁNÍ A ÚKLID

#### § 55a

##### **Úklid**

Úklid pracoviště, sanitárních a pomocných zařízení se provádí na pracovišti s technologickým zdrojem prachu, chemických látek nebo směsí, látek uvedených v § 16 nebo jiných zdrojů znečištění jako nedílné součásti technologického procesu a na pracovišti s technologickým zdrojem prachu, chemických látek nebo směsí, látek uvedených v § 16 nebo jiných zdrojů znečištění jako sekundárních produktů z technologického procesu denně. Na pracovišti bez technologického zdroje prachu, chemických látek nebo směsí, látek uvedených v § 16 a jiných zdrojů znečištění se úklid provádí podle zpracovaného harmonogramu zaměstnavatele.

#### § 55b

##### **Malování**

(1) Obnova maleb a nátěrů povrchů vymezujících osvětlovaný prostor na pracovišti včetně spojovacích cest se provede podle plánu údržby, zpracovaného s přihlédnutím k udržovacímu činiteli, který byl pro uvedené prostory navržen při uvádění těchto prostor do trvalého užívání.

(2) Odstavec 1 se nevztahuje na pracoviště v podzemí hlubinných dolů.

## ČÁST ČTVRTÁ

### ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

#### § 56

##### **Zrušovací ustanovení**

Zrušuje se:

1. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
2. Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
3. Nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

## § 57

### Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2008.

---

1)

*Směrnice Rady 89/391/EHS ze dne 12. června 1989 o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci.*

*Směrnice Rady 89/654/EHS ze dne 30. listopadu 1989 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovišti.*

*Směrnice EP a Rady 2009/148/ES ze dne 30. listopadu 2009 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí azbestu při práci.*

*Směrnice Rady 90/269/EHS ze dne 29. května 1990 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro ruční manipulaci s břemeny spojenou s rizikem, zejména poškození páteře, pro zaměstnance.*

*Směrnice Rady 90/270/EHS ze dne 29. května 1990 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví pro práci se zobrazovacími jednotkami.*

*Směrnice Rady 98/24/ES ze dne 7. dubna 1998 o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.*

*Směrnice Komise 2000/39/ES ze dne 8. června 2000 o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti prováděním směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci (šestá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16. odst. 1 směrnice Rady 89/391/EHS).*

*Směrnice Komise 2006/15/ES ze dne 7. února 2006 o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a o změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES.*

*Směrnice Komise 2009/161/EU ze dne 17. prosince 2009, kterou se stanoví třetí seznam směrných*



*limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/54/ES ze dne 18. září 2000 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí biologickým činitelům při práci.*

*Směrnice Rady 94/33/ES ze dne 22. června 1994 o ochraně mladistvých pracovníků.*

*Směrnice Komise (EU) 2017/164, ze dne 31. ledna 2017, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/2398 ze dne 12. prosince 2017, kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/130 ze dne 16. ledna 2019, kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci.*

*Směrnice Komise (EU) 2020/739 ze dne 3. června 2020, kterou se mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/54/ES, pokud jde o zařazení SARS-CoV-2 na seznam biologických činitelů, o nichž je známo, že vyvolávají u člověka nakažlivé nemoci, a kterou se mění směrnice Komise (EU) 2019/1833.*

*Směrnice Komise (EU) 2019/1833 ze dne 24. října 2019, kterou se mění přílohy I, III, V a VI směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/54/ES, pokud jde o úpravy čistě technického rázu.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/983 ze dne 5. června 2019, kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci.*

*Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES.*

*Směrnice Komise 91/322/EHS ze dne 29. května 1991 o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.*

*Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2022/431 ze dne 9. března 2022, kterou se mění směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutagenům nebo reprotoxickým látkám při práci.*

2)

*Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).*

3)

*Vyhláška č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu, ve znění pozdějších předpisů.*

4)

*Například zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, vyhláška č. 22/1989 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při hornické činnosti a při dobývání nevyhrazených nerostů v podzemí, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 165/2002 Sb., o separátním větrání při hornické činnosti v plynujících dolech, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 49/1993 Sb., o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 369/2001 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění vyhlášky č. 492/2006 Sb.*

5)

*Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 ze dne 29. dubna 2004 o hygieně potravin.*

- 6) *Například (833615) ČSN EN 14042 O vzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům, (833618) ČSN P CEN/TS 15279 Expozice pracoviště - Měření expozice kůže - Principy a metody, (833631) ČSN EN 689 O vzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření.*
- 7) *Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.*
- 7a) *Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů.*
- 7b) *ČSN EN ISO 7933 Ergonomie tepelného prostředí - Analytické stanovení a interpretace tepelného stresu pomocí výpočtu předpovídané tepelné zátěže.*
- 8) *ČSN EN ISO 9920 Ergonomie tepelného prostředí \_ hodnocení tepelné izolace oděvu a odporu oděvu při odpařování.*
- 8a) *Vyhláška č. 423/2001 Sb., kterou se stanoví způsob a rozsah hodnocení přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a další podrobnosti jejich využívání, požadavky na životní prostředí a vybavení přírodních léčebných lázní a náležitosti odborného posudku o využitelnosti přírodních léčivých zdrojů a klimatických podmínek k léčebným účelům, přírodní minerální vody k výrobě přírodních minerálních vod a o stavu životního prostředí přírodních léčebných lázní (vyhláška o zdrojích a lázních).*
- 9) *Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.*
- 10) *Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.*
- 11) *§ 39 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění zákona č. 274/2003 Sb.*
- 12) *Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.*
- 13) *Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.*
- 14) *ČSN EN 12665 Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro stanovení požadavků na osvětlení.*
- 15) *Zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) a toxinových zbraní a o změně živnostenského zákona, ve znění pozdějších předpisů.*
- 16) *ČSN EN 17037 Denní osvětlení budov.  
ČSN 73 0580-1 Denní osvětlení budov - Část 1: Základní požadavky.  
ČSN 73 0580-3 Denní osvětlení budov. Část 3: Denní osvětlení škol.  
ČSN 73 0580-4 Denní osvětlení budov. Část 4: Denní osvětlení průmyslových budov.*
- 17) *ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení.*

- 18) ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť - Část 1: Vnitřní pracoviště.
- 19) ČSN EN 1838 Světlo a osvětlení - Nouzové osvětlení.
- 20) ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody.
- 21) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES ze dne 29. dubna 2004 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům, mutagenům nebo reprotoxickým látkám při práci (šestá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice Rady 89/391/EHS), v platném znění.
- 22) ČSN EN ISO 8996 Ergonomie tepelného prostředí - Určování metabolismu.
- 24) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.
- 25) § 44b odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb.
- 26) § 38 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- 27) § 37 a 39 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- 28) § 7 zákona č. 309/2006 Sb., ve znění zákona č. 362/2007 Sb.
- 30) ČSN EN ISO 11079 Ergonomie tepelného prostředí - Stanovení a interpretace stresu z chladu pomocí potřebné izolace oděvu (IREQ) a místních účinků chladu.
- 31) ČSN 360011-1 Měření osvětlení prostorů - Část 1: Základní ustanovení.  
ČSN 360011-3 Měření osvětlení prostorů - Část 3: Měření umělého osvětlení vnitřních prostorů.
- 32) ČSN 360011-1 Měření osvětlení prostorů - Část 1: Základní ustanovení.  
ČSN 360011-2 Měření osvětlení prostorů - Část 2: Měření denního osvětlení.
- 33) ČSN 360011-1 Měření osvětlení prostorů - Část 1: Základní ustanovení.  
ČSN 360011-2 Měření osvětlení prostorů - Část 2: Měření denního osvětlení.  
ČSN 360011-3 Měření osvětlení prostorů - Část 3: Měření umělého osvětlení vnitřních prostorů.
- 34) ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory.
- 35) ČSN EN 12464-2 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 2: Venkovní pracovní prostory.  
ČSN CEN/TR 13201-1 Osvětlení pozemních komunikací - Část 1: Návod pro výběr tříd osvětlení.  
ČSN EN 13201-2 Osvětlení pozemních komunikací - Část 2: Požadavky.  
ČSN EN 13201-3 Osvětlení pozemních komunikací - Část 3: Výpočet.  
ČSN EN 13201-4 Osvětlení pozemních komunikací - Část 4: Metody měření.  
ČSN P 36 0455 Osvětlení pozemních komunikací - Doplnující informace.
- 36) ČSN 360011-1 Měření osvětlení prostorů - Část 1: Základní ustanovení.  
ČSN 360011-4 Měření osvětlení prostorů - Část 4: Měření umělého osvětlení venkovních prostorů.  
ČSN P 36 0455 Osvětlení pozemních komunikací - Doplnující informace.  
ČSN EN 13201-4 Osvětlení pozemních komunikací - Část 4: Metody měření.



Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

Příloha č. 4 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Příloha č. 5 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

Příloha č. 6 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(zrušena nařízením vlády č. 68/2010 Sb.)*

Příloha č. 7 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

Příloha č. 8 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Příloha č. 9 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Příloha č. 10 k nařízení vlády č. 361/2007 Sb. *(provedeny změny)*

**Plná znění příloh jsou v samostatných souborech!**