

432/2003 Sb.

VYHLÁŠKA

ze dne 4. prosince 2003,

kteřou 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

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 108 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění zákona č. 274/2003 Sb., (dále jen "zákon") k provedení § 37 odst. 1, § 39 odst. 3 a odst. 4 a § 41 odst. 1 zákona:

§ 1

Předmět úpravy

(1) Tato vyhláška stanoví v souladu s právem Evropských společenství 1) kritéria, faktory a limity 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.

(2) Faktorem se pro účely této vyhlášky rozumí fyzikální, chemické a biologické činitele, prach, fyzická zátěž, zátěž teplem a chladem, psychická a zraková zátěž a další faktory, 1a) které mohou mít nebo mají vliv na zdraví.

(3) Kritéria, faktory a limity pro zařazování prací do kategorií upravuje příloha č. 1. Limitní hodnoty biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů upravuje příloha č. 2.

Zařazování prací do kategorií

§ 2

(K § 37 zákona)

(1) Zařazení práce do kategorie vyjadřuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže faktory rozhodujícími ze zdravotního hlediska o kvalitě pracovních podmínek.

(2) Při zařazování prací do kategorií se ve smyslu § 37 odst. 3 písm. e) zákona stanoví kategorie rozhodujících faktorů v charakteristické směně. Za rozhodující faktory se považují faktory, které při dané práci podle současné úrovně vědeckého poznání mohou významně ovlivňovat nebo ovlivňují zdraví. Při zařazení jednotlivých faktorů do kategorie práce se do návrhu podle § 37 odst. 3 písm. e) zákona uvede zařazení práce s jednotlivými rozhodujícími faktory podle přílohy č. 1 v charakteristické směně. Za charakteristickou směň se pokládá směň, která probíhá za obvyklých provozních podmínek, při níž doba výkonu práce s jednotlivými rozhodujícími faktory v daném časovém úseku odpovídá celoročně nebo v rozhodujícím období skutečné míře zátěže těmto faktorům.

(3) Při zařazování prací do kategorií se bere v úvahu vzájemné ovlivňování účinků jednotlivých faktorů, pokud je toto ovlivňování na podkladě současných vědeckých poznatků známé.

§ 3

(1) Ve smyslu § 2 se za práce

a) kategorie první považují práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví,

b) kategorie druhé považují práce, při nichž podle současné úrovně poznání lze očekávat jejich nepříznivý vliv na zdraví jen výjimečně, zejména u vnímavých jedinců, tedy práce, při nichž nejsou překračovány hygienické limity faktorů stanovené zvláštními právními předpisy 2) (dále jen "hygienické limity"), a práce naplňující další kritéria pro jejich zařazení do kategorie druhé podle přílohy č. 1,

c) kategorie třetí považují práce, při nichž jsou překračovány hygienické limity, a práce naplňující další kritéria pro zařazení práce do kategorie třetí podle přílohy č. 1, přičemž expozice fyzických osob, které práce vykonávají (dále jen "osob"), není spolehlivě snížena technickými opatřeními pod úroveň těchto limitů, a pro zajištění ochrany zdraví osob je proto nezbytné využívat osobní ochranné pracovní prostředky, organizační a jiná ochranná opatření, a

dále práce, při nichž se vyskytnou opakovaně nemoci z povolání nebo statisticky významně častěji nemoci, jež lze pokládat podle současné úrovně poznání za nemoci související s prací,

d) kategorie čtvrté považují práce, při nichž je vysoké riziko ohrožení zdraví, které nelze zcela vyloučit ani při používání dostupných a použitelných ochranných opatření.

(2) Kategorie, do které má být práce zařazena podle § 37 odst. 3 písm. c) zákona, se v případě, že jde o práci spojenou s expozicí několika faktorům, stanoví podle nejméně příznivě hodnoceného faktoru.

§ 4

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provedení biologických expozičních testů

(K § 39 zákona)

(1) Biologické expoziční testy jsou jedním z prostředků hodnocení expozice skupin osob nebo jednotlivých osob chemickým látkám na základě stanovení vhodných ukazatelů ve vzorcích biologického materiálu, odebraného exponovaným osobám ve vhodnou dobu.

(2) Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, jejichž překročení svědčí o zvýšení expozice chemickým látkám nad hygienicky přípustnou úroveň, a podmínky doby odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů jsou upraveny v příloze č. 2.

§ 5

Náležitosti hlášení prací s azbestem a jiných prací, které mohou být zdrojem expozice azbestu

(K § 41 zákona)

Hlášení o provádění prací s azbestem a jiných prací, které mohou být zdrojem expozice azbestu, včetně prací při odstraňování staveb nebo jejich částí, konstrukcí, zařízení, instalací nebo výrobků, jejichž součástí je azbest, musí obsahovat

a) obchodní firmu nebo název, identifikační číslo, u právnické osoby a u fyzické osoby podnikající podle zvláštních právních předpisů 2) její jméno, příjmení, popřípadě obchodní firmu a místo podnikání,

b) počet exponovaných osob,

c) místo výkonu prací, jejich povahu, termín započetí prací a pravděpodobnou dobu jejich trvání, druh a množství azbestu, vymezení kontrolovaného pásma a způsob zajištění místa výkonu prací proti vstupu nepovolaných osob,

d) technologické postupy, které budou používány v zájmu omezení expozice osob prachu azbestu,

e) technická a organizační opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávajících práci s azbestem a materiály obsahujícími azbest a jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště, kde dochází nebo může docházet k expozici azbestu,

f) vybavení osob pracujících v kontrolovaném pásmu ochranným pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím, místo a způsob jejich ukládání, zajištění jejich čištění, praní a kontroly jejich funkčnosti po použití, popřípadě způsob jejich likvidace,

g) rozsah a způsob uplatňování režimových opatření, zejména zákazu jídla, pití a kouření v prostorech, kde je nebezpečí expozice azbestu,

h) způsob manipulace s odpady obsahujícími azbest, popis určených prostředků a způsob technologie jejich sbírání a odstraňování z pracoviště,

i) název a sídlo zdravotnického zařízení poskytujícího závodní preventivní péči a jméno a příjmení lékaře, který ji zajišťuje,

j) jméno a příjmení a kvalifikace osoby odpovědné za plnění úkolů zaměstnavatele v péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci,

k) způsob zajištění kontroly koncentrace azbestu v pracovním ovzduší a způsob zajištění dokumentace o evidenci expozice jednotlivých osob azbestu.

Náležitosti hlášení o zacházení s biologickými činiteli

(K § 41 zákona)

(1) Hlášení o zacházení s biologickými činiteli, které podává zaměstnavatel, na jehož pracovištích budou nově používány biologické činitele skupin 2 až 4, musí obsahovat:

- a) obchodní firmu nebo název, identifikační číslo, u právnické osoby a u fyzické osoby podnikající podle zvláštních právních předpisů 3) její jméno, příjmení, popřípadě obchodní firmu a místo podnikání,
- b) jméno a kvalifikaci osoby odpovědné za plnění úkolů zaměstnavatele v péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci,
- c) počet exponovaných osob,
- d) druhy biologických činitelů,
- e) popis činností, při nichž jsou nebo mohou být osoby exponovány biologickým činitelům skupin 2 až 4, a hodnocení míry rizika spojeného s jejich vykonáváním,
- f) havarijní plán, obsahující opatření k ochraně pracovníků před expozicí biologickým činitelům skupin 3 a 4, která může vzniknout v důsledku selhání ochranných opatření,
- g) popis uskutečněných a plánovaných ochranných opatření,
- h) název a sídlo zdravotnického zařízení poskytujícího závodní preventivní péči a jméno a příjmení lékaře, který ji zajišťuje,
- i) výčet a popis prostředků umožňujících shromažďování, ukládání a likvidaci odpadů obsahujících biologické činitele skupin 2 až 4 a způsoby jejich dekontaminace a dezinfekce.

(2) Popis ochranných opatření podle odstavce 1 písm. g) musí obsahovat údaje o:

- a) úpravách pracovních procesů a o technických opatřeních sloužících k vyloučení nebo omezení úniku biologických činitelů skupin 2 až 4 při práci a při jejich přepravě do pracovního prostředí,
- b) rozsahu úprav pracovních a pomocných prostor a o jejich prostorových dispozicích,
- c) hygienických opatřeních, jejichž účelem je zamezení nebo omezení možného úniku biologického činitele z pracoviště,
- d) postupech používaných při odebírání, manipulaci a zpracování vzorků materiálů lidského nebo živočišného původu, o vybavení pracoviště šatnami, umývárkami, sprchami, záchody a denními místnostmi pro osoby,
- e) vybavení osob osobními ochrannými pracovními prostředky včetně ochranného pracovního oblečení, jejich kontroly před použitím, čištění a desinfekci po použití, jejich ukládání, zajištění oprav a údržby, způsobech likvidace prostředků pro jedno použití,
- f) zajištění první pomoci a desinfekce kůže, sliznic, desinfekce povrchů a dekontaminace,
- g) rozsahu a způsobech uplatňování režimových opatření, zejména zákazu jídla, pití a kouření v prostorech, kde je nebezpečí expozice biologickým činitelům,
- h) testech používaných ke zjišťování přítomnosti biologických činitelů skupin 2 až 4, mimo určená pracovní místa nebo uzavřená zařízení, pokud je používání takových testů při daném zacházení s biologickými činiteli účelné a technicky možné,
- i) zajištění specifické odolnosti osob například očkováním, antibiotiky, antivirotiky a chemoterapeutiky,
- j) výsledcích projednaných opatření k předcházení a omezení rizik s příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

(3) Seznam biologických činitelů skupin 2 až 4 je upraven ve zvláštním právním předpisu.

4)

Závěrečné ustanovení

Zrušuje se vyhláška č. 89/2001 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2004.

Ministryně:
MUDr. Součková v. r.

Příl.1 Kritéria kategorizace prací

1. Prach

Přípustný expoziční limit (dále jen "PEL") se vztahuje podle povahy prachu buď na hodnoty vyjádřené v mg/m³, nebo jde-li o vláknité prachy na počet vláken/cm³. Pokud jde o prach z azbestu, u něhož není známo přesné mineralogické zařazení nebo jde o prach pocházející ze směsi různých druhů azbestu, použijí se pro zařazení práce do kategorie kritériální hodnoty pro amfibolové azbesty.

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn za pracovní týden než 5, proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se pro zařazení práce do kategorie druhé až třetí použije hodnocení expozice prachu podle celotýdenního časově váženého průměru koncentrací, pokud celosměnová průměrná koncentrace v žádném z pracovních dnů nepřekročí trojnásobek hodnoty PEL.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby vykonávající tyto práce (dále jen "osoby") exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 30 % hodnoty PEL stanoveného pro tento druh prachu zvláštním právním předpisem, 4) hodnotu PEL však nepřekračují.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než hodnota PEL pro tento druh prachu stanoveného zvláštním právním předpisem, 4) avšak nepřekračují jeho trojnásobek.

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány prachu, jehož koncentrace jsou vyšší než je uvedeno pro třetí kategorii.

2. Chemické látky

Základním kritériem kategorizace prací spojených s expozicí osob chemickým látkám je hodnocení expozice podle naměřených koncentrací těchto látek v pracovním ovzduší v dýchací zóně osoby a jejich srovnání s kritériálními hodnotami uvedenými pro jednotlivé kategorie v této vyhlášce. Protože dýchací ústrojí nemusí být jedinou cestou vstupu chemických látek do organismu exponované osoby a na expozici se může podílet i vstup zařívacím ústrojím a kůží a množství látky přijaté dýchacím ústrojím může výrazně kolísat zejména v závislosti na plicní ventilaci, berou se v odůvodněných případech v úvahu, vedle výsledků měření koncentrace látek v pracovním ovzduší, také výsledky vyšetření osob pomocí biologických expozičních testů a schopnost některých látek pronikat do organismu jinými cestami vstupu, například neporušenou kůží.

Pro hodnocení expozice cytostatikům označeným Mezinárodní agenturou pro výzkum rakoviny jako karcinogeny skupiny 1 nebo skupiny 2A lze použít cytogenetická vyšetření exponovaných osob. Cytogenetická vyšetření lze dále použít pro hodnocení expozice karcinogenům zařazeným podle zvláštního právního předpisu 4) do 1. a 2. skupiny a mutagenům 2. skupiny, pokud nejsou pro hodnocení expozice dané látky k dispozici standardní metody, například měření inhalační expozice

nebo biologické expoziční testy nebo pokud může být podle současného poznání u dané látky významná i expozice jinými cestami než dýchacím ústrojím.

Práce s chemickými látkami, pro které nejsou stanoveny hodnoty PEL nebo nejvyšší přípustné koncentrace (dále jen "NPK-P") v pracovním ovzduší, se kategorizuje individuálně na základě hodnocení jejich toxikologických vlastností a míry expozice při dané práci.

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány

a) chemickým látkám, jejichž průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší jsou vyšší než 0,3 jejich hodnot PEL, avšak nepřekračují hodnotu PEL ani hodnotu NPK-P stanovených zvláštním právním předpisem, 4)

b) chemickým látkám, pro něž je stanovena zvláštním právním předpisem 4) jen hodnota NPK-P, pokud se jejich koncentrace v pracovním ovzduší pohybují mezi 0,3 - 1 NPK-P, avšak hodnotu NPK-P nepřekračují,

c) směsi chemických látek s předpokládaným aditivním účinkem, jestliže součet podílů celosměnových průměrných koncentrací jednotlivých látek v ovzduší z jejich hodnot PEL je vyšší než 0,3, ale nižší než 1,

d) chemickým karcinogenům skupiny 1. a 2. a mutagenům skupiny 2. uvedeným ve zvláštním právním předpisu 4) a dalším chemickým látkám označovaným podle zvláštního právního předpisu 5) větami R 26, R 27, R 28 a jejich kombinacemi, větami R 39, R 42, R 43, R 45, R 46 a R 49, R 60, R 61 nebo nebezpečným látkám uvedeným ve zvláštním právním předpisu, 6) pokud práce s nimi nenáleží podle výsledků komplexního hodnocení expozice zaměstnanců do kategorie vyšší.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány

a) chemickým látkám, jejichž průměrné celosměnové koncentrace v pracovním ovzduší překračují hodnotu PEL, avšak nepřekračují hodnotu NPK-P nebo, pokud pro danou látku není hodnota NPK-P stanovena, nepřekračují trojnásobek hodnoty jejího PEL,

b) chemickým látkám, pro něž je stanovena zvláštním právním předpisem 4) jen hodnota NPK-P, pokud je hodnota NPK-P překročena,

c) směsi chemických látek s předpokládaným aditivním účinkem, jestliže součet podílů celosměnových průměrných koncentrací jednotlivých látek v ovzduší z jejich hodnot PEL je vyšší nebo roven 1, ale nižší než 2,

d) pracovním procesům s rizikem chemické karcinogenity. 4)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou překročeny kritériální hodnoty pro zařazení do třetí kategorie.

3. Hluk

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

a) ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku nebo hluku, který sestává během pracovní doby z dílčích expozic hluku, jejichž ekvivalentní hladina akustického tlaku A LAeq, 8h je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota stanovená pro osmihodinovou směnu zvláštním právním předpisem 7) snižena o 10 dB, avšak nepřekračuje tuto nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu,

b) po dobu trvání některé dílčí pracovní operace ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku A LAeq překračuje 85 dB, však nepřekračuje nejvyšší přípustnou hodnotu hluku LAeq, 8h, stanovenou zvláštním právním předpisem 7) pro osmihodinovou pracovní dobu, nebo

c) impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C překračuje 130 dB, ale nepřekračuje 140 dB.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

a) ustálenému nebo proměnnému hluku, ustálenému nebo proměnnému hluku s prokazatelným podílem impulsního hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq}}$, 8h překračuje nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu o méně než 20 dB,

b) impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C překračuje 140, ale nepřekračuje 150 dB.

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány hluku, jehož ekvivalentní hladina akustického tlaku $A_{L_{Aeq}}$, 8h nebo impulsnímu hluku, jehož průměrná hladina špičkového akustického tlaku C je vyšší, než je stanoveno u kategorie třetí.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku se pro účely kategorizace nekorigují s ohledem na druhy činností, uvedených ve zvláštním právním předpisu. 7)

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn než 5 za pracovní týden, proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se pro zařazení práce do kategorií vychází z přípustné hodnoty stanovené pro pracovní týden zvláštním právním předpisem. 7)

4. Vibrace

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány:

a) vibracím přenášeným na ruce, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} , 8h je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota stanovená pro osmihodinovou směnu zvláštním právním předpisem, 7) snižená o 10 dB, avšak tuto nejvyšší přípustnou hodnotu nepřekračuje,

b) celkovým horizontálním nebo vertikálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení L_{aw} , 8h je vyšší než nejvyšší přípustná hodnota stanovená pro osmihodinovou pracovní dobu zvláštním právním předpisem, 7) snižená o 10 dB, avšak tuto nejvyšší přípustnou hodnotu nepřekračuje,

c) po dobu trvání některé dílčí pracovní operace:

- vibracím přenášeným na ruce, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} je vyšší než 123 dB nebo

- celkovým horizontálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení L_{aw} je vyšší než 107 dB nebo

- celkovým vertikálním vibracím, jejichž vážená hladina zrychlení L_{aw} je vyšší než 110 dB, není však překračována nejvyšší přípustná souhrnná vážená hladina zrychlení vibrací přenášených na ruce L_{vw} , 8h nebo vážené hladiny zrychlení celkových horizontálních a vertikálních vibrací L_{aw} , 8h stanovené zvláštním právním předpisem 7) pro osmihodinovou pracovní dobu.

Do druhé kategorie se zařazují také práce, při kterých dochází k expozici vibracím přenášeným na ruce nepravidelně jen v některých pracovních dnech, ale vždy po dobu kratší než 20 minut v osmihodinové směně, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} stanovená za dobu expozice je nižší než 140 dB.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány vibracím přenášeným na ruce nebo celkovým horizontálním či vertikálním vibracím, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} , 8h nebo vážená hladina zrychlení L_{aw} , 8h překračuje nejvyšší přípustnou hodnotu stanovenou pro osmihodinovou pracovní dobu, avšak o méně než 10 dB.

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazují práce, při nichž jsou osoby exponovány vibracím přenášeným na ruce nebo celkovým horizontálním či vertikálním vibracím, jejichž souhrnná vážená hladina zrychlení L_{vw} , 8h nebo vážená hladina zrychlení L_{aw} , 8h překračuje hodnotu stanovenou pro třetí kategorii.

Nejvyšší přípustné hodnoty vibrací přenášených na člověka se pro účely kategorizace nekorigují s ohledem na druh činností, uvedených ve zvláštním právním předpisu. 7)

Při nestandardních časových charakteristikách pracovní expozice, jimiž jsou: týdenní expozice rozdělená jinak než na pět osmihodinových směn (směny 10, 12-ti hodinové apod.), menší počet směn za pracovní týden než 5 a proměnlivý počet hodin za pracovní týden, se daná práce kategorizuje na základě porovnání časově váženého průměru vážených hladin zrychlení vibrací, zjištěných v průběhu jednoho čtyřicetihodinového týdne s hodnotami určujícími zařazení práce do příslušné kategorie.

5. Neionizující záření a elektromagnetická pole

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazují práce

- a) s lasery zařazenými podle zvláštního právního předpisu 8) do třídy III.a,
- b) při nichž jsou osoby exponovány ultrafialovému, viditelnému nebo infračervenému záření z technologických zdrojů, jehož hodnoty překračují 30 % nejvyšších přípustných hodnot stanovených zvláštním právním předpisem, 8) avšak nepřekračují nejvyšší přípustné hodnoty,
- c) vykonávané v prostředí, v němž se pohybují hodnoty elektromagnetických nebo magnetických polí o frekvenci od 0,1 Hz do 300 GHz v rozmezí 30 % až 100 % nejvyšších přípustných hodnot stanovených zvláštním právním předpisem. 8)

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazují práce,

- a) při nichž jsou osoby exponovány ultrafialovému záření, viditelnému záření nebo infračervenému záření z technologických zdrojů, jehož hodnoty překračují nejvyšší přípustné hodnoty stanovené zvláštním právním předpisem, 8)
- b) vykonávané v prostředí, v němž intenzita elektromagnetických nebo magnetických polí překračuje nejvyšší přípustné hodnoty, přičemž fyzikální povaha těchto polí umožňuje ochranu osob osobními ochrannými pracovními prostředky,
- c) s lasery třídy III.b a IV.

6. Fyzická zátěž

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje práce

- a) převážně dynamická, vykonávaná velkými svalovými skupinami, při níž:
 - aa) celosměnový energetický výdej (netto) je u mužů v rozmezí od 4,5 MJ do 6,8 MJ, u žen od 3,4 MJ do 4,5 MJ a minutový přípustný energetický výdej (netto) se pohybuje u mužů v rozmezí 400 až 575 W (24,1 až 34,5 kJ.minE-1) a u žen v rozmezí 240 až 395 W (14,5 až 23,7 kJ.minE-1),
 - ab) směnová průměrná srdeční frekvence se pohybuje v rozmezí od 92 do 102 tepů.minE-1 u mužů i u žen, přičemž minutová srdeční frekvence při hlavní pracovní operaci nepřekročí ani krátkodobě 150 tepů.minE-1,
 - ac) roční energetický výdej je větší než 2/3 přípustné hodnoty, ale nepřekročí tuto hodnotu stanovenou zvláštním právním předpisem, 4) jde-li o nerovnoměrnou zátěž v průběhu roku (sezónní práce), přičemž zátěž v průběhu celé pracovní doby nepřekročí minutový přípustný energetický výdej u mužů 34,5 kJ a u žen 23,7 kJ,
- b) vykonávaná malými svalovými skupinami při převaze dynamické složky, při níž se:
 - ba) průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí 15 až 30 % Fmax nebo se vyskytují pracovní úkony vyžadující krátkodobě použití síly od 55 do 70 % Fmax maximálně 600x za osmihodinovou směnu, pokud je použito měřicí zařízení umožňující snímání 1x za sekundu, přičemž vynakládané síly, které jsou pravidelnou součástí pracovní činnosti, ani občasné nepřekročí 70 % Fmax,
 - bb) maximální počty pohybů v závislosti na vynakládaných svalových silách nepřekračují nejvyšší přípustné hodnoty počtů pohybů stanovené zvláštním právním předpisem, 4) ale jsou vyšší než jejich dvoutřetinové hodnoty,
 - bc) počty pohybů vykonávaných malými svalovými skupinami ruky a prstů, například při práci s klávesnicí se pohybují v rozmezí 110 až 90 minE-1 při uplatnění svalových sil mezi 3 % až 6 % Fmax, celkový počet pohybů nepřekročí 40 000 pro 3 % Fmax a 32 000 pro 6 % Fmax za osmihodinovou pracovní dobu,
- c) vykonávána malými svalovými skupinami při převaze statické složky, při níž se průměrná celosměnově vynakládaná svalová síla pohybuje v rozmezí od 6 do 10 % Fmax a vynakládané svalové síly, které jsou pravidelnou součástí pracovní činnosti, ani občasné nepřekročí 45 % Fmax,

d) spojená s ruční manipulací s břemeny,
da) při které se hmotnost ručně přenášených břemen muži pohybuje při občasné manipulaci v rozmezí od 30 do 50 kg a při časté manipulaci v rozmezí od 15 do 30 kg nebo kumulativní hmotnost břemen přenášených za pracovní dobu je vyšší než 7000 kg, ale nepřekračuje hodnotu 10 000 kg,
db) při které se hmotnost ručně přenášených břemen ženami pohybuje při občasné manipulaci v rozmezí od 15 do 20 kg a při časté manipulaci v rozmezí od 5 do 15 kg nebo je kumulativní hmotnost břemen přenášených za pracovní dobu vyšší než 4500 kg, ale nepřekračuje hodnotu 6500 kg.

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány limity stanovené pro kategorii druhou.

7. Pracovní poloha

Kategorie druhá

Do kategorie druhé se zařazují práce vykonávané převážně v základní pracovní poloze vstoje, v sedě nebo při střídání těchto poloh, kdy v průběhu práce se vyskytují i podmíněně přijatelné a nepřijatelné pracovní polohy. Přitom součet doby prací vykonávaných v jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních polohách je delší než 100 minut za osmihodinovou směnu, ale nepřesáhne 160 minut za osmihodinovou směnu a doba trvání jednotlivých podmíněně přijatelných pracovních poloh nepřekračují limit stanovený zvláštním právním předpisem. 4) Celková doba práce v jednotlivých nepřijatelných pracovních polohách je vyšší než 20 minut, ale nepřekračuje 30 minut za osmihodinovou směnu. Zátěž prací v podmíněně přijatelných a nepřijatelných polohách se hodnotí pro jednotlivé části těla samostatně.

Celková doba práce v podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních polohách nesmí překročit polovinu osmihodinové směny.

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce vykonávané za podmínek, kdy jsou překračovány limity stanovené pro kategorii druhou.

8. Zátěž teplem

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy nejsou dodržovány v důsledku tepelné zátěže z technologie přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem, 4) avšak míra tepelné zátěže osob ještě nevyžaduje omezení celkové doby této práce v jedné osmihodinové směně na dobu kratší než 8 hodin.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy nejsou dodržovány přípustné mikroklimatické podmínky stanovené zvláštním právním předpisem 4) a ochrana zdraví osob vyžaduje úpravu doby práce v rozsahu stanoveném zvláštním právním předpisem. 4)

Kategorie čtvrtá

Do čtvrté kategorie se zařazuje práce vykonávaná za podmínek, kdy jsou překračovány hodnoty přípustných mikroklimatických podmínek stanovených zvláštním právním předpisem 4) a ani při používání dostupných použitelných osobních ochranných pracovních prostředků a úpravy režimu práce nelze vyloučit poškození zdraví.

9. Zátěž chladem

Kategorie druhá

- Do druhé kategorie se zařazuje práce
- a) trvalá, 9) vykonávaná na venkovních pracovištích,
 - b) trvalá, vykonávaná v prostorách, v nichž jsou z technologických důvodů uměle udržovány teploty na hodnotách nižších než jsou uvedeny ve zvláštním právním předpisu 4) pro daný energetický výdej, avšak operativní teploty t_0 nejsou nižší než + 4 st. C,
 - c) spojená se střídáním pobytu v teple a v chladu, například v chladírnách a mrazírnách, více než

patnáctkrát za pracovní dobu.

Kategorie třetí

Do třetí kategorie se zařazuje práce vykonávaná po dobu delší než čtyři hodiny za pracovní dobu v prostorách, v nichž je operativní teplota t_0 z technologických důvodů udržována na teplotě + 4 st. C a nižší.

10. Psychická zátěž

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce

- a) ve vnuceném pracovním tempu,
- b) spojená s monotonií,
- c) vykonávaná v třisměnném a nepřetržitém pracovním režimu.

Kategorie třetí

- Do třetí kategorie se zařazuje trvalá práce,
- a) při níž působí kombinace tří a více faktorů uvedených ve zvláštním právním předpisu, 4)
- b) vykonávaná práce v nočních směnách.

11. Zraková zátěž

Kategorie druhá

Do druhé kategorie se zařazuje trvalá práce

- a) se zařízeními určenými k nepřetržitému monitorování činností strojů nebo zařízení, nebo kontrole výroby nebo výrobků prostřednictvím obrazovkových terminálů,
- b) při níž je potřebné rozeznávání kritických detailů, charakterizovaných hodnotou 0,0003 radiánu při kontrastu menším než 0,8.

Kategorie třetí

- Do třetí kategorie se zařazuje trvalá práce,
- a) při které je nezbytné používání zvětšovacího přístrojů,
- b) spojená s technicky neodstranitelným oslňováním.

12. Práce s biologickými činiteli

Kategorie druhá

Do kategorie druhé se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí nejsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli nebo jejich zdroji nebo přenašeči, ale ze současné úrovně poznání nebo z vyhodnocení rizika provedeného v souladu se zvláštním právním předpisem⁴⁾ vyplývá, že je při jejich vykonávání pravděpodobnost expozice biologickým činitelům 2 až 4 skupiny vyšší než u ostatní populace.

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 2 a 3 skupiny nebo jejich zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zříditi v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo.

Kategorie čtvrtá

Do kategorie čtvrté se zařazují práce, jejichž obvyklou součástí jsou činnosti spojené s vědomým záměrem zacházet s biologickými činiteli 4 skupiny nebo jejich zdroji nebo přenašeči. Práce zařazené do této skupiny vyžadují zříditi v zájmu ochrany populace kontrolované pásmo.

13. Práce ve zvýšeném tlaku vzduchu

Kategorie druhá

Do kategorie druhé se zařazují práce ve zvýšeném tlaku vzduchu do 100 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce do 10 metrů.

Kategorie třetí

Do kategorie třetí se zařazují práce ve zvýšeném tlaku od 100 do 400 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce od 10 do 40 metrů.

Kategorie čtvrtá

Do kategorie čtvrté se zařazují práce ve zvýšeném tlaku nad 400 kPa, které u prací pod hladinou odpovídají hloubce 40 metrů a více.

Příl.2

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů

Tabulka č. 1

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči

Pro hodnocení je vhodná pouze moč s koncentrací kreatininu v rozmezí od 0,3 g/l do 3 g/l (tj. od 2,65 mmol/l do 26,6 mmol/l).

| Látka | Ukazatel | Limitní hodnoty | | Doba odběru |
|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Anilin | p-Aminofenol | 50 mg/g kreatininu | 52 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Arsen a arsenovodík týdne | Arsen | 0,05 mg/g kreatininu | 0,075 mikromol/mmol kreatininu | Konec pracovního týdne |
| Benzen | S-Fenylmerkapturová kyselina | 0,05 mg/g kreatininu | 0,024 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Dimethylformamid | N-Methylformamid | 15 mg/l | 0,25 mmol/l | Konec směny |
| Ethylbenzen | Mandlová kyselina | 1500 mg/g kreatininu | 1100 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Ethylenglykolmono butylether | Butoxyoctová kyselina | 100 mg/l | 0,76 mmol/l | Konec směny |
| Ethylenglykolmono butyletheracetát | Butoxyoctová kyselina | 100 mg/l | 0,76 mmol/l | Konec směny |
| Ethylenglykolmono ethylether | Ethoxyoctová kyselina | 50 mg/l | 0,48 mmol/l | Konec směny |
| Ethylenglykolmono ethyletheracetát | Ethoxyoctová kyselina | 50 mg/l | 0,48 mmol/l | Konec směny |
| Fenol | Fenol | 300 mg/g kreatininu | 360 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |

| | | | | |
|--|---|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Fluoridy | Fluorid | 10 mg/g kreatininu | 60 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Fural | Pyrosilizová kyselina | 200 mg/g kreatininu | 200 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Chrom (VI) sloučeniny konci | Celkový chrom | 0,030 mg/g kreatininu | 0,065 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny na pracovního týdne |
| Kadmium | Kadmium | 0,005 mg/g kreatininu | 0,005 mikromol/mmol kreatininu | Nerozhoduje |
| Methanol | Methanol | 15 mg/l | 0,47 mmol/l | Konec směny |
| Nikl | Nikl | 0,04 mg/g kreatininu | 0,077 mikromol/mmol kreatininu | Nerozhoduje |
| Nitrobenzen | p-Nitrofenol | 5 mg/g kreatininu | 4 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| Olovo* | 5-Aminolevulová kyselina | 15 mg/g kreatininu | 13 mikromol/mmol kreatininu | Nerozhoduje |
| | Koproporfyryn | 0,2 mg/g kreatininu | 0,035 mikromol/mmol kreatininu | |
| Pentachlorfenol směnou | Pentachlorfenol | 2 mg/g kreatininu | 0,85 mikromol/mmol kreatininu | Před poslední pracovního týdne |
| Rtuť a její sloučeniny anorganické a fenylrtuťnaté | Rtuť | 0,1 mg/g kreatininu | 0,056 mikromol/mmol kreatininu | Nerozhoduje |
| Styren | Mandlová kyselina | 400 mg/g kreatininu | 300 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| | Mandlová + Fenylglyoxylová kyselina | 600 mg/g kreatininu | | Konec směny |
| Toluen | Hippurová kyselina | 1600 mg/g kreatininu | 1000 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |
| | o-Kresol | 0,5 mg/l | 4,6 mikromol/l | Konec směny |
| Trichloethylen týdne | Trichloroctová kyselina | 100 mg/g kreatininu | 70 mikromol/mmol kreatininu | Konec pracovního |
| | Trichlorethanol | 200 mg/g kreatininu | 150 mikromol/mmol kreatininu | Konec směny |

 Xyleny Methylhippurové 1400 mg/g 820 mikromol/mmol Konec směny
 kyseliny kreatininu kreatininu

* Vhodné pro krátkodobé kontinuální expozice zaměstnanců nepřekračující jeden měsíc.

Tabulka č. 2

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v krvi

| Látka v krvi | Ukazatel | Limity | Doba odběru |
|--|--|--|-------------|
| Anilin | Methemoglobin | 1,5 % hemoglobinu | Konec směny |
| Kadmium | Kadmium | 0,005 mg/l 0,045 mikromol/l | Nerozhoduje |
| Inhibitory cholinesterazy a acetylcholinesterazy | Aktivita cholinesterazy a acetylcholinesterazy | pokles o 20 % z hodnoty před započatím prací | Konec směny |
| Nitrobenzen | Methemoglobin | 1,5 % hemoglobinu | Konec směny |
| Oxid uhelnatý | Karboxylhemoglobin | 5 % hemoglobinu | Konec směny |
| Olovo | Plumbaemie | 0,4 mg/l | Nerozhoduje |
| Polychlorované bifenyly | Polychlorované bifenyly | 0,05 mg/l | Nerozhoduje |

1) Směrnice Rady 83/477/EHS ze dne 19. září 1983 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí azbestu při práci, ve znění směrnice 91/382/EHS.
 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 Evropského parlamentu a Rady 2000/54/ES ze dne 18. září 2000 o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí biologickým činitelům při práci.

1a) § 82 odst. 2 písm. f) zákona č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví.

2) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.
 Nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením.

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

3) § 2 odst. 1 obchodního zákoníku.

4) Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

5) Nařízení vlády č. 25/1999 Sb., kterým se stanoví postup hodnocení nebezpečnosti chemických látek a chemických přípravků, způsob jejich klasifikace a označování a vydává Seznam dosud klasifikovaných nebezpečných látek, ve znění nařízení vlády č. 258/2001 Sb.

6) Vyhláška č. 50/1997 Sb., kterou se provádí zákon o některých opatřeních souvisejících se zákazem chemických zbraní.

7) Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.

8) Nařízení vlády č. 480/2000 Sb.

9) § 3 odst. 3 nařízení vlády č. 178/2001 Sb., ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.