

Ročník 1993

---

# SBÍRKA ZÁKONŮ ČESKÉ REPUBLIKY

---

Částka 84

Rozeslána dne 31. prosince 1993

Cena Kč 7,-

---

O B S A H:

333. Nařízení vlády o stanovení minimálních mzdových tarifů a mzdového zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí a za práci v noci

---

## 333

## NAŘÍZENÍ VLÁDY

ze dne 1. prosince 1993

## o stanovení minimálních mzdových tarifů a mzdového zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí a za práci v noci

Vláda nařizuje podle § 7 odst. 2 a podle § 14 odst. 2 zákona č. 1/1992 Sb., o mzdě, odměně za pracovní pohotovost a o průměrném výdělků, ve znění zákona České národní rady č. 10/1993 Sb., o státním rozpočtu České republiky na rok 1993, o změně a doplnění některých zákonů České národní rady a některých dalších předpisů:

## § 1

Toto nařízení stanoví minimální mzdové tarify a mzdové zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí a za práci v noci, není-li uzavřena kolektivní smlouva nebo není-li mzda v kolektivní smlouvě sjednána.

## § 2

## Výše minimálních mzdových tarifů

(1) Výše minimálních mzdových tarifů odstupňovaných do 12 tarifních stupňů při stanovené týdenní pracovní době 42,5 hodiny činí:

Tarifní stupeň	Kč za hodinu	Kč za měsíc
1	12.80	2 340
2	13.30	2 450
3	14.00	2 600
4	14.80	2 750
5	15.70	2 900
6	16.80	3 100
7	18.00	3 300
8	19.60	3 600
9	21.40	3 950
10	23.50	4 300
11	26.00	4 750
12	28.80	5 350

(2) Při jiné délce stanovené týdenní pracovní doby než 42,5 hodiny se výše minimálních hodinových mzdových tarifů uvedených v odstavci 1 úměrně upraví.

(3) Zaměstnancům odměňovaným měsíční mzdou, kteří mají sjednanou nebo povolenou kratší pracovní dobu<sup>1)</sup> anebo neodpracovali v měsíci všechny pracovní dny, náleží minimální mzdové tarify ve výši odpovídající odpracované době.

## § 3

## Charakteristiky tarifních stupňů

Tarifní stupně jsou podle míry složitosti, odpovědnosti a namáhavosti práce vymezeny charakteristikami uvedenými v příloze č. 1 tohoto nařízení.

## § 4

## Výše mzdového zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí

Mzdové zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí činí nejméně 2.80 Kč za hodinu práce v tomto prostředí. Vymezení ztíženého a zdraví škodlivého pracovního prostředí je uvedeno v příloze č. 2 tohoto nařízení.

## § 5

## Mzdové zvýhodnění za práci v noci

Výše mzdového zvýhodnění za hodinu práce v noci<sup>2)</sup> činí nejméně 2.80 Kč, a to za podmínky, že práce v noci trvá alespoň 2 hodiny.

## Závěrečná ustanovení

## § 6

Zrušuje se nařízení vlády České a Slovenské Federativní Republiky č. 43/1992 Sb., o stanovení minimálních mzdových tarifů a mzdového zvýhodnění za práci ve ztíženém a zdraví škodlivém pracovním prostředí a za práci v noci.

## § 7

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem vyhlášení.

Předseda vlády:

Doc. Ing. Klaus CSc. v. r.

Ministr práce a sociálních věcí:

Ing. Vodička v. r.

<sup>1)</sup> § 86 zákoníku práce.

<sup>2)</sup> § 99 zákoníku práce.

## Charakteristiky tarifních stupňů

### 1. tarifní stupeň

Výkon pomocných prací podle přesných postupů a pokynů s běžnou fyzickou a malou smyslovou zátěží a bez vazeb na další činnost (např. manipulace s jednotlivými předměty menší hmotnosti a velikosti).

### 2. tarifní stupeň

Výkon přípravných nebo pomocných prací s menšími návaznostmi na další činnosti procesu nebo celku, zpravidla s malou hmotnou odpovědností a běžnou smyslovou zátěží, popřípadě zvýšenou fyzickou námahou nebo rizikem pracovního úrazu jako například jednoduché operace nebo soubor operací s jednotlivými částmi strojů, zařízení nebo objektů, měřidly, mechanizovanými nástroji. Výkon jednoduchých pravidelně opakovaných administrativních, administrativně technických nebo provozně manipulačních prací.

### 3. tarifní stupeň

Výkon ucelených rutinních obslužných prací podle daných postupů a provozních režimů spojených s určitou hmotnou odpovědností, smyslovou zátěží, rizikem pracovního úrazu nebo vysokou fyzickou námahou a s určitými dalšími provozními návaznostmi; výkon opakovaných kontrolovatelných administrativních, hospodářskosprávních, ekonomických nebo provozně technických prací podle podrobných pokynů nebo stanovených postupů.

### 4. tarifní stupeň

Výkon rutinních odborných kontrolovatelných prací s dalšími případnými úzkými návaznostmi na další procesy, prováděných podle rámcových pokynů a spojených zpravidla s vyšší hmotnou odpovědností, zvýšenou smyslovou zátěží a odpovědností za zdraví a bezpečnost druhých osob, například práce s jednoúčelovými konvenčními zařízeními pracujícími se vzájemnými technologickými nebo provozními vazbami. Výkon odborných administrativních nebo částečně opakovaných různorodých hospodářskosprávních, ekonomických nebo provozně technických prací. Řízení a organizace jednotlivých snadno ovladatelných technologických, provozních a jiných procesů a zařízení podle přesných postupů se zvýšenými nároky na přesnost a spolehlivost, se zvýšenou odpovědností za bezpečnou práci a zdraví a bezpečnost druhých osob, zvýšenou smyslovou zátěží a hmotnou odpovědností. Výkon jednoduchých individuálních řemeslných prací.

### 5. tarifní stupeň

Výkon rutinních různorodých odborných prací

s případnou vysokou hmotnou odpovědností za zdraví a bezpečnost druhých osob nebo smyslovou zátěží s pevně stanovenými přesnými a četnými návaznostmi na další procesy a děje. Řízení, organizace nebo operativní zajišťování chodu dílčích úseků provozních procesů nebo složitých zařízení s malými možnostmi volby postupu, spojené zpravidla s vysokou smyslovou zátěží a odpovědností za zdraví a životy dalších osob. Samostatný výkon individuálních řemeslných prací.

### 6. tarifní stupeň

Výkon ucelených odborných prací nebo zajišťování méně složitých agend, které jsou důležitou součástí širších procesů a jevů, a to podle obecných postupů spojených s případnou velmi vysokou hmotnou odpovědností nebo odpovědností za obtížně odstranitelné škody většího rozsahu a vysokou smyslovou (neuropsychickou) zátěží. Řízení, organizace nebo operativní zajišťování chodu velmi složitých zařízení a jednoduchých procesů s možnostmi volby postupu, spojené se značnou neuropsychickou zátěží, odpovědností za zdraví a životy širšího okruhu dalších osob. Výkon individuálních řemeslných prací se značným podílem tvůrčí invence nebo individuálních řemeslně vysoce odborných prací.

### 7. tarifní stupeň

Výkon složitých odborných prací nebo samostatné zajišťování odborných agend nebo výkon jednoduchých dílčích koncepčních metodických prací s vysokou odpovědností za velmi obtížně odstranitelné rozsáhlé škody, se značnou provázaností komplikovaných vazeb na další procesy a s vysokou neuropsychickou zátěží a rozsáhlými možnostmi volby postupu v rámci celého úseku nebo oboru činnosti. Řízení, organizace nebo operativní zajišťování chodu souborů složitých zařízení a provozních procesů podle obecných postupů, zpravidla spojené s určitou duševní námahou, velmi vysokou neuropsychickou zátěží vyplývající z vysoké intenzity probíhajících jevů, stresových situací a podobně a s odpovědností za škody vzniklé činnostmi řízeného úseku. Výkon individuálních tvůrčích mistrovských řemeslných prací.

### 8. tarifní stupeň

Výkon specializovaných odborných prací, samostatné zabezpečování složitých úkolů a agend nebo výkon koncepčních, metodických a dílčích tvůrčích činností, které jsou stěžejní součástí samostatně působících systémů, s určitými vazbami a souvislostmi přesahujícími rámec daného oboru, spojené se zvýšenou duševní námahou. Řízení, organizace a koordinace složitých procesů nebo rozsáhlého souboru velmi slo-

žitých zařízení spojené s určováním nových postupů v rámci systému, s odpovědností za rozsáhlé obtížně odstranitelné škody vzniklé činností řízeného úseku nebo obecným ohrožením zdraví a života.

#### 9. tarifní stupeň

Výkon systémových prací spojených s komplexním zabezpečováním nejsložitějších úseků a agend, složitých koncepčních a metodických prací a tvůrčích činností, spojených zpravidla s odpovědností za neodstranitelné škody, s vysokou duševní námahou vyplývající z potřeby práce na značném stupni zobecnění, s širokými vazbami nad rámec oboru činnosti, prováděné zpravidla předem blíže nespecifikovaným způsobem. Řízení, organizace a koordinace velmi složitých procesů a systémů, včetně volby a optimalizace postupů a způsobů řešení, spojené zpravidla s všestranně velmi obtížnými podmínkami.

#### 10. tarifní stupeň

Výkon nejsložitějších specializovaných koncepčních systémových a náročných tvůrčích prací s rozsáhlými komplikovanými vazbami mezi různými obory činnosti, případně vědními disciplínami, prováděné blíže neurčeným způsobem s předem nespecifikovanými výstupy s vysokou mírou pravděpodobnosti vzniku neodstranitelných škod, obecného ohrožení života a zdraví osob, s požadavkem vysokého stupně zobecnění. Řízení a koordinace nosných částí komplexu složitých systémů s rozsáhlými vnitřními i vnějšími vazbami.

#### 11. tarifní stupeň

Tvůrčí řešení úkolů neobvyklým (originálním) způsobem, s obecně stanovenými výstupy s vysokou mírou odpovědnosti za škody s nejšířšími společenskými důsledky, spojené s velmi vysokou duševní námahou vyplývající z potřeby trvale vysokého stupně zobecnění jevů, značného množství variant řešení, s nároky na mimořádné schopnosti, zejména tvůrčí, komunikační, morální a podobně. Řízení a koordinace komplexů velmi složitých systémů, s odpovědností za škody odstranitelné za úsilí nejšířšího kolektivu specializovaných odborníků za delší období nebo za neodstranitelné škody, se značnými nároky na schopnost řešit v nejobtížnějších podmínkách složité a konfliktní situace spojené zpravidla s obecným ohrožením nejšířší skupiny osob.

#### 12. tarifní stupeň

Tvůrčí řešení nejsložitějších úkolů principiálně novým způsobem s nespecifikovanými výstupy, širokého společenského nebo mezinárodního dosahu, s hlubokými interdisciplinárními návaznostmi, ovlivňující zásadním způsobem další rozvoj příslušných celospolečenských nebo vědních oborů, s předpokladem vysokého stupně abstraktního myšlení. Řízení, organizace a koordinace nejsložitějších systémů s velmi vysokým počtem možných způsobů řešení, s odpovědností za neodstranitelné hmotné a morální škody, které mohou vzniknout činností přímo řízených i navazujících systémů.

Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 333/1993 Sb.

### Vymezení ztíženého a zdraví škodlivého pracovního prostředí

1. Mzdové zvýhodnění přísluší za práci v pracovním prostředí, kde

1.1. **chemické škodliviny**<sup>1)</sup> vyvolávají chronické otravy, jejich koncentrace v ovzduší překračují průměrnou nejvyšší přípustnou koncentraci pro pracovní prostředí (dále jen „NPK–P“) nebo současné působení více škodlivin vyvolává chronické otravy, za předpokladu jejich aditivního účinku, pokud je součet podílů průměrných koncentrací jednotlivých látek a jejich průměrných NPK–P větší než podle vzorce

$$\Sigma = \frac{\text{Ø koncentrace škodliviny}}{\text{Ø NPK–P}} > 1$$

a škodliviny vyvolávají akutní otravy s nebezpečím smrti v krátké době (například oxid uhelnatý, kyano-oxid, sirovodík), pokud je významné nebezpečí výronů těchto látek v koncentracích překračujících mezní NPK–P.

1.2. koncentrace **prachu**<sup>2)</sup> (aerosoly bez toxického účinku) s fibrogenním účinkem v ovzduší překračují průměrné NPK–P a kde se vyskytuje prach při práci v podzemí.

1.3. hodnoty zrychlení **vibrací**<sup>3)</sup> v dB nebo efektivní hodnoty zrychlení vibrací<sup>3)</sup> v m/s<sup>2</sup> překračují celosměrné přípustné hodnoty.

1.4. **ionizující záření**<sup>4)</sup> překračuje 3/10 nejvyšší přípustné dávky pro zaměstnance.

1.5. hygienicky únosné hodnoty **elektromagnetického záření**<sup>5)</sup> platné pro zaměstnance jsou překračovány.

1.6. **infračervené záření – teplo**<sup>6)</sup> způsobuje výskyt žárové katarakty (práce s tekutým kovem nebo sklem v průmyslové výrobě) nebo výskyt tak nepříznivých mikroklimatických podmínek, při nichž výsledná teplota kulového teploměru vysoce přesahuje maximální teplotu T<sub>gA</sub> a pracovní režim nemůže být upraven tak, aby tato expozice byla časově kompenzována.

1.7. technické zabezpečení **laserů** třídy III. b a vyšší<sup>7)</sup> nevyklučuje zasažení přímým nebo odraženým paprskem.

1.8. riziko profesionálního **infekčního onemocnění** je klasifikováno jako těžké s případnými trvalými následky na zdraví vlivem nákazy brucelózy, virových hepatitid všech skupin, lepry, ornitózy a psitakózy, příjice, tuberkulózy, břišního tyfu, rickettsios, Weilovy nemoci, Q horečky, onemocnění anaerobními klostridii, antraxu, cholery, moru, vztekliny, dále u onemocnění způsobených lidskými a opičími herpatickými viry, virovou hemoragickou horečkou, viry vyvolávajícími záněty centrální nervové soustavy, bakteriálními a mykotickými toxiny, lidskými a opičími retroviry, pomalými virovými infekcemi, onkogenními lidskými viry typu DNA a RNA, nákazy vyvolané tzv. orgánovými mykózami a dalšími infekcemi obdobného závažného účinku, například legionelózy, pasteurelly, amebová dyzenterie, onemocnění EB virem, cytomegalovirem, virem lymfocytární choriomeningitidy, virem Marburg apod.

a dále při:

1.9. přímém kontaktu s alergeny, tj. při práci s látkami, které jsou známy jako silné alergeny, jestliže se opakovaně vyskytují alergická onemocnění dýchacích cest;

<sup>1)</sup> Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 46/1978 sb. Hygienické předpisy, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, reg. v částce 21/1978 Sb., ve znění směrnic MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 66/1985 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 16/1985 Sb., a ve znění výnosu MZSV ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 77/1990 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 9/1989 Sb.

<sup>2)</sup> Směrnice MZSV ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 77/1990 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 9/1989 Sb., již se mění směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika č. 46/1978 sb. Hygienické předpisy, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, reg. v částce 21/1978 Sb., ve znění směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 66/1985 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 16/1985 Sb.

<sup>3)</sup> Vyhláška MZ ČSR č. 13/1977 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (příloha Nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací) č. 41/1977 sb. Hygienické předpisy. Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 53/1980 sb. Hygienické předpisy, jimiž se stanoví způsob měření a hodnocení vibrací, reg. v částce 32/1980 Sb.

<sup>4)</sup> Vyhláška MZ ČSR č. 59/1972 Sb., o ochraně zdraví před ionizujícím zářením.

<sup>5)</sup> Vyhláška MZ ČSR č. 408/1990 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky elektromagnetického záření.

<sup>6)</sup> Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 46/1978 sb. Hygienické předpisy, o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, ve znění směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 66/1985 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 16/1985 Sb. a výnosu MZSV ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 74/1989 sb. Hygienické předpisy, reg. v částce 9/1989 Sb.

<sup>7)</sup> Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 61/1982 sb. Hygienické předpisy, o hygienických zásadách pro práci s lasery, reg. v částce 14/1982 Sb.

jedná se zejména o práce spojené s výrobou dinitrochlorbenzenů, výrobou a výzkumem diagnostických preparátů a výrobou barvotvorných složek pro foto,

1.10. práci s prokázanými chemickými karcinogeny nebo v provozech s rizikem chemické karcinogenity,<sup>8)</sup>

1.11. práci ve zvýšeném tlaku vzduchu (hyperbarické komory, kesony).

2. Při posuzování konkrétních případů ztíženého a zdraví škodlivého pracovního prostředí se přihlíží k charakteru prováděných prací a pracovních postupů zejména při kolísání intenzity působení ztěžujících vlivů nebo při využívání mechanizace, dálkového řízení apod. a k závažnosti možných onemocnění nebo poškození zdraví, zejména u škodlivin chemické povahy, infekce, alergenů a podobných, s nimiž v praxi dosud nejsou dostatečné zkušenosti (nová rizika nebo nově odhalené účinky).

3. Ztížené a zdraví škodlivé pracovní prostředí se hodnotí tak, jako by byla realizována všechna technická a organizační opatření, která jsou za současného stavu technicky uskutečnitelná; hodnotí se taková míra ztěžujících vlivů, která je při výkonu hodnocených prací obvyklá, nepřihlíží se k občasným odchylkám a k havarijním stavům.

4. Za ztížené a zdraví škodlivé se dále považuje pracovní prostředí vymezené vybranými typickými příklady výrob, provozů a činností; příklady jsou uspořádány podle uvedeného pořadí jednotlivých vlivů:

4.1. **chemické škodliviny** (mimo příkladů uvedených v tomto bodě jsou škodliviny chemické povahy uvedeny dále v bodech i) (alergeny) a j) (chemické karcinogeny).

#### **Antimon a jeho sloučeniny:**

4.1.1. Příprava octanu antimonitého rozpouštěním oxidu antimonitého v acetanhydridu v prostředí toluenu.

#### **Baryum a jeho rozpustné sloučeniny:**

4.1.2. Výroba rozpustných sloučenin barya (chlorid barnatý, uhličitán barnatý a podobně).

4.1.3. Zpracování tavenin siřníku barnatého na roztok siřníku barnatého protiproudým vyluhováním, včetně manipulace.

#### **Chrom a trojmocné sloučeniny chromu:**

4.1.4. Sušení a prosévání chromové strusky.

#### **Mangan a jeho sloučeniny:**

4.1.5. Rozklad manganové rudy a mangananu draselného tavením ve dvouetážových tavicích pecích při výrobě manganistanu draselného.

4.1.6. Drcení, mletí, mísení nebo prosévání depolarizační směsi pro suché baterie obsahující burel na míchacích strojích a kalandrech.

#### **Kadmium a jeho sloučeniny:**

4.1.7. Výroba siřníku kademnatého spalováním směsi par kadmia v muflové peci, kondenzace, egalizace.

#### **Olovo a jeho sloučeniny:**

4.1.8. Výroba sloučenin olova (dusičnan olovnatý, klejt, suboxid olova, suřík, olovnatá sušidla a podobně).

4.1.9. Zpracování sloučenin olova ve výrobě některých nátěrových hmot (antikorozií nátěrové hmoty s obsahem suříku nebo suboxidu olova a podobně).

4.1.10. Odlévání vložek z olova pro armatury, vylévání otvorů olovem, lití olova ručně do forem a poolovení kovových dílců v tekutém olovu včetně případného opracování.

4.1.11. Tavení olova v kelímcích včetně sázení buchet do lázně a odlévání housek.

4.1.12. Mazání akumulátorových mřížek aktivní hmotou ve výrobě olovených akumulátorů.

4.1.13. Mechanické opracování olovených akumulátorových desek vyplněných aktivní hmotou (řezání, frézování, vrtání a podobně) ve výrobních nebo opravárnách akumulátorů.

4.1.14. Opravy použitých olovených akumulátorových baterií.

4.1.15. Stříkání průmyslových kotlů olovnatým smaltem uvnitř uzavřených prostor.

4.1.16. Etylizování benzínů tetraethylolovem (nikoliv práce s etylovaným benzínem).

#### **Rtuť a její sloučeniny:**

4.1.17. Technologická příprava elektrolyzérů různých typů ve výrobě louhu sodného a draselného amalgamovou elektrolyzou (zařazování anod podle úbytku napětí, výměna anod, manipulace se rtutí včetně nastavení parametrů elektrolytického rozkladu a podobně).

4.1.18. Destilace a provozní čištění rtuti.

4.1.19. Výroba chloridu rtuťnatého a ostatních solí rtuti srážením.

4.1.20. Otevírání a uzavírání použitých rtuťových hořáků a rtuť plněných výbojek včetně slévání rtuti.

<sup>8)</sup> Směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 64/1984 sb. Hygienické předpisy, o hygienických zásadách pro práci s chemickými karcinogeny, reg. v částce 1/1985 Sb., ve znění výnosu MZSV ČSR - hlavního hygienika ČSR č.j. HEM-340.2-6.2.90 ze dne 27. 2. 1990, č. 4/1991 Věst. MZ ČR (uveřejněného též pod č. 76/1990 ve sb. Hygienické předpisy), kterým se mění a doplňují směrnice MZ ČSR - hlavního hygienika ČSR č. 64/1984 sb. Hygienické předpisy, o hygienických zásadách pro práci s chemickými karcinogeny, oznámené pod č. 190/1990 Sb.

4.1.21. Plnění tonometrů, teploměrů a dalších měřících přístrojů rtuť se současným zatavením skla nebo uzavřením kovové kapiláry.

4.1.22. Míchání hmot pro katody rtuťových článků.

**Těžké kovy, popřípadě výskyt několika těžkých kovů současně:**

4.1.23. Plnění nebo výměna katalyzátorů obsahujících sloučeniny chromu, vanadu, arsenu, rtuť.

4.1.24. Kontinuální vypalování surovin pro katalyzátory s obsahem oxidu chromového v rotační peci.

4.1.25. Čištění metavanadičnanu amonného, výroba a čištění šřavelanů europia, yttria, sušení a mletí jejich směsí, homogenizace a prosévání.

**Brom:**

4.1.26. Řízení výroby tetrabromparaxylenu radiační syntézou.

4.1.27. Bromace ve výrobě čistých chemikálií, např. výroba p-bromanilinu a bromindoxylacetátu a podobně.

**Fluor a jeho sloučeniny:**

4.1.28. Neutralizace kyseliny fluorovodíkové hydroxidem hlinitým za vzniku kyseliny fluorohlinité a její srážení na kryolit.

4.1.29. Rozklad fosfátů (surového apatitu) kyselinou sírovou (například ve výrobě kyseliny fosforečné, diamoniumfosfátu, superfosfátu a podobně).

4.1.30. Obsluha reakčního bubnu a strojní vykrajování (nebo ruční vytloukání) surového fluoridu hlinitého včetně obsluhy dopravního zařízení do zásobníku.

4.1.31. Srážení kyseliny fluorokřemičité se směsí kyseliny fluorovodíkové a fluorokřemičité na fluorokřemičitan sodný chloridem sodným.

4.1.32. Výroba kyseliny fluorovodíkové rozkladem kazivce.

4.1.33. Leptání skla a porcelánových souprav, vyleptávání dekoru kyselinou fluorovodíkovou.

4.1.34. Chemické leštění skla v lázni kyseliny fluorovodíkové a sírové.

**Chlor a chlorovodík:**

4.1.35. Zkapalňování plynného chloru komprimováním ve šroubových a pístových kompresorech s freonovým (nebo jiným) chlazením.

4.1.36. Manipulace s tekutým chlorem, stáčení z cisteren do zásobníků, obsluha chlorového hospodářství.

4.1.37. Chlorace plynným chlorem ve výrobě například chlorparafinu, tetrachloretanu a pentachloretanu, chloridu měďnatého, propylenchlorhydrinu, benzylchloridu, benzaldehydu, bezotrichloridu, chlorbenzenu, nitrochlorbenzenu, chlornitrobenzenu, dinitrochlorbenzenu, dichlornitrobenzenu, epichlorhydrinu, chlorderivátů pyrimidinů a purinů, benzensulfochloro-

ridu a dalších chlorovaných aromatických uhlovodíků a podobně.

4.1.38. Syntéza chlorovodíku při výrobě kyseliny solné z chloru.

4.1.39. Elektrolytický rozklad solanky při výrobě louhu sodného a draselného amalgamovou elektrolýzou na různých typech elektrolyzérů.

**Jod:**

4.1.40. Mletí jodu v kulových mlýnech například při přípravě jodonalů.

4.1.41. Katalytická jodace práškovým jodem například ve výrobě metyljodidu, metylenjodidu, dijdinitrofenolu a podobně.

**Oxid uhelnatý, kouřové plyny:**

4.1.42. Obsluha výsyvky a vybírání škváry a popele v uzavřených prostorách pod kotly.

4.1.43. Řízení suché destilace dřeva kontinuálním způsobem.

4.1.44. Řízení a kontrola zařízení pro výrobu a čištění oxidu uhelnatého ve výrobě kyseliny mravenčí.

4.1.45. Řízení a kontrola vysokotlakých kompresorů ke komprimování oxidu uhelnatého a obsluha chemického vypírání oxidu uhelnatého.

4.1.46. Ruční zavážení vápenných pecí vápencem a koksem, včetně kontroly poměrů navážených komponentů ve výrobě páleného vápna.

4.1.47. Zmáhání důlních požárů (ohňů) a záparových komor.

4.1.48. Kominické práce průmyslové (čištění kanálů, komínů a podobně).

**Oxidy dusíku (nitrosní plyny):**

4.1.49. Řízení diskontinuální tlakové oxidace oxidů dusíku ve výrobě koncentrované kyseliny dusičné.

4.1.50. Řízení kontinuální destilace tetroxidu a roztoku koncentrované kyseliny dusičné a jeho zkapalňování včetně řízení oxidace vstupních plynů.

4.1.51. Nitrace a nitrosace derivátů např. kyseliny ribonukleové při výrobě 5-nitrocytosinu a 4,5,6-tromono-2-merkaptopyrimidinu.

**Oxidy síry:**

4.1.52. Výroba chemicky čisté kyseliny sírové kontinuálním způsobem, stabilizace oxidu sírového dimetylsulfátem, destilace nízkoprocentálního olea na sto procentní oxid sírový a řízení výroby olea.

**Metanol:**

4.1.53. Řízení soustavy závislých destilačních kolon s přípravou destilační a denaturační směsi při výrobě čistého metanolu v suché destilaci dřeva.

**Sirouhlík:**

4.1.54. Sulfidace alkaliceleulózy v bubnech, na xantátových strojích nebo v Si-Xa aparátech.

4.1.55. Příprava a regenerace zvlákňovací lázně (koupele) ve výrobě viskóзовých vláken.

4.1.56. Zvlákňování viskóзовých vláken (hedvábí, kordu, stříže) odstředivkovým nebo kontinuálním způsobem na všech typech zvlákňovacích strojů včetně periodické kontroly trysek, výměny náhradních dílů a podobně.

4.1.57. Chemické zušlechťování viskóзовých vláken (odkyselování, odsíření, bělení a stabilizace) například formou tlakového praní nebo na kontinuálních strojích.

#### **Anilin a nitrobenzen, výroba i zpracování:**

4.1.58. Výroba anilinu (anilinového oleje) a cyklohexylaminu.

4.1.59. Hydrogenace nitrobenzenu při výrobě anilinového oleje.

4.1.60. Redukce nitrobenzenu ve výrobě anilinového oleje a anilinové soli.

#### **Kyanovodík a kyanidy, acetonkyanhydrin, akrylonitril:**

4.1.61. Výroba přípravků pro galvanické lázně ve výrobě galvanických solí na bázi kyanidů.

4.1.62. Výroba kalicích solí na bázi kyanidů, mletí a mísení jednotlivých složek, jejich tavení včetně odlévání.

4.1.63. Amidace acetonkyanhydrinu, esterifikace, azeotropická rektifikace při výrobě monomeru metylmetakrylátu a butylmetakrylátu.

4.1.64. Desinsekce, popřípadě deratizace plyným kyanovodíkem.

#### **Metylchlorid a etylchlorid:**

4.1.65. Opravy a plnění chladicích metylchloridových zařízení.

4.1.66. Dvojestupňová katalytická reakce chlorovodíku s plyným etanolem nebo metanolem ve výrobě etylchloridu nebo metylchloridu, sušení plyného etylchloridu nebo metylchloridu a jejich zkapalňování.

#### **Černouhelný, hnědouhelný a dřevouhelný dehet a výrobky z dehtu [vybrané práce, pokud nebyly zařazeny mezi pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity – bod j):**

4.1.67. Vaření dehtoasfaltových směsí ve výrobě izolačních materiálů ve velkých dávkách včetně impregnační směsi s obalem kamenouhelné smoly.

4.1.68. Impregnování dřeva a dřevěných výrobků karbolinovou nebo dehtovou impregnační hmotou v impregnačních kádích a kotlech za tepla.

4.1.69. Obsluha dehtové impregnační lázně ve výrobě střešních krytin a izolačních pásů.

#### **Výroba a zpracování sazí (viz též gumárenská výroba):**

4.1.70. Kompletování a navažování veškerých gumárenských surovin pro černé směsi včetně sazí.

4.1.71. Příprava a mísení gumárenských směsí se sazí na kalandrech.

4.1.72. Drcení, mletí, mísení nebo prosévání směsí grafitu, sazí, práškové bronzi ve výrobě uhlíků včetně lisování.

4.1.73. Čištění hnětičů od zbytků složek gumárenských směsí.

4.1.74. Příprava a dávkování různých druhů staré pryže a jednotlivých komponent pro regeneraci.

4.1.75. Lisování pytlů od sazí v polouzavřených prostorech gumárenské výroby.

#### **Organická (dehtová) barviva a jejich polotovary:**

4.1.76. Výroba polotovarů organických syntetických barviv na bázi nitrolátek.

4.1.77. Výroba aromatických amino-, nitro-, chlor-, sulfo- a jiných derivátů benzenového, naftalenového a antrachinového řádu pro výrobu organických syntetických barviv nebo polotovarů pro výrobu dehtových barviv.

#### **Výroba a používání pesticidních přípravků:**

4.1.78. Výroba pesticidních (antiparazitárních) přípravků kapalných i pevných homogenizací, mletím, mísením a jejich používání postřikem, jestliže jde o přípravky označené jako jedy nebo zvlášť nebezpečné jedy.

4.1.79. Výroba rtuťových mořidel.

4.1.80. Dezinfekce, dezinfekce a deratizace plynováním.

4.1.81. Nátěry, postřik a poprach pesticidních přípravků (chemických látek na ochranu rostlin), které jsou klasifikovány jako jedy, zařazené do skupiny zvlášť nebezpečných nebo ostatních jedů.

#### **Vybrané práce s plastickými, popř. dalšími obdobnými hmotami, včetně vybraných prací s horkým asfaltem:**

4.1.82. Izolační práce (příprava tmelů, keramické obklady, dlažby a vyzdívky včetně spárování a potěrů) kyselinovzdornými tmely na bázi syntetických pryskyřic v uzavřených prostorech.

4.1.83. Izolace ploch deskami různých druhů, kladenými do horkých asfaltových tmelů v uzavřených prostorech.

4.1.84. Nanášení a úprava polyesterových laminátových izolací stříkáním na montážních pracovištích strojní soupravou v uzavřených prostorech.

4.1.85. Povrchové úpravy litým asfaltem s ručním rozetíráním vkleče.

#### **Práce v uzavřených prostorech (nádobách):**

4.1.86. Čištění výrobního zařízení, tanků, nádrží, zásobníků, železničních cisteren a autocisteren, pokud zaměstnanec pracuje uvnitř.

**Výroba výbušnin:**

4.1.87. Řízení poloautomatické linky, dávkování a dovažování surovin.

4.1.88. Homogenizace sypkých amonledkových trhavin na koloběžích.

4.1.89. Homogenizace polosypkých amonledkových trhavin na malaxérech.

4.1.90. Násyp sypků trhavinové masy do plnicích strojů.

4.1.91. Obsluha automatických strojů (například typu Niepman) ve výrobě náložek sypkých amonledkových trhavin.

4.1.92. Drcení a prosévání dinitrotoluenu a trinitrotoluenu ve výrobě želatinových nebo amonledkových trhavin.

4.1.93. Řízení mletí ledku amonného v kladivových mlýnech, prosévání a vážení jednotlivých dávek příměsí pro výrobu želatinových trhavin.

4.1.94. Míchání sypkých (práškových) nitroglycerinových, poloplastických a plastických trhavin.

4.1.95. Homogenizace plastických, poloplastických a amonledkových trhavin na malaxérech.

4.1.96. Želatinace a mísení želatinovaných a plastických trhavin na hnětačích.

4.1.97. Praní, filtrace a dávkování nitroexterů (nitroglycerin, nitroglykol, dinitroglykol) ve výrobě výbušnin.

4.1.98. Řízení nitrace o-kresolu na dinitro-o-kresol, resorcinu na trinitroresorcin, toluenu na dinitro- nebo trinitrotoluen a podobně.

4.1.99. Řízení separace, stabilizace a praní například monitrotoluenu, dinitrotoluenu a podobně.

4.1.100. Flegmatizace a stabilizace pantritu a hexogenu trinitrotoluenem.

4.1.101. Řízení procesu nitrace ve výrobě nitrocelulózy.

4.1.102. Předlisování, filtrace a lisování nitroglycerinových a dinitroglykolových prachů za tepla.

4.1.103. Válcování nitroglycerinových, diglykolových a jiných obdobných prachů.

4.1.104. Řízení kontinuálních válců s tabletovacími maticemi na výrobu nitroglycerinových a dinitrodiglykolových prachů za tepla.

4.1.105. Ruční řezání vylisovaných prachových vláken a jejich zavěšování do pedsoušecího válce.

4.1.106. Dávkování plastických želatinových trhavin do automatického dávkovacího stroje.

**Slévárenské prostředí ztížené výskytem chemických škodlivin:**

4.1.107. Odlévání kovů do skořepinových fenolformaldehydových forem.

4.1.108. Ruční odlévání elektronu nebo tlakové lití elektronu.

**Speciální svářečské práce:**

4.1.109. Svařování velkých předeřtých výrobků a svaření v uzavřených předeřtých nádobách argonarcem.

4.1.110. Svařování elektrickým obloukem v uzavřených prostorách.

**Extrakce, izolace a syntéza ostatních alkaloidů, glykosidů a purinových derivátů:**

4.1.111. Sušení a homogenizace surových námellových alkaloidů.

4.1.112. Izolace báze ergotaminu ze surového námellového souhrnu.

4.1.113. Ruční prosévání suchých basí ergotaminu a solí ergotaminu, krystalovaných z metanolu, dioxanu a éteru.

4.1.114. Sušení a homogenizace solí DH-ergotaminu a DH-ergotoxinu.

4.1.115. Sušení solí kyseliny lysergové, meziproductů a konečných produktů při výrobě ergometrinu.

4.1.116. Sušení báze a solí metylergometrinu.

4.1.117. Izolace Lysergamidu po kondenzaci námellové báze s diethylaminem a krystalizace Lysergamidu z organického rozpouštědla v předepsané kvalitě.

4.1.118. Filtrace vysráženého surového Radobellinu, sušení surového Radobellinu a krystalizace Radobellinu substance na požadovanou kvalitu.

4.1.119. Krystalizace Digoxinu a Digitoxinu, Lanatosidu C a Lanatosidu ABC na čistotu požadovanou lékopisem.

4.1.120. Sušení Lanatosidu C nebo ABC v horkovzdušné sušárně.

**Výroba účinných látek získávaných z živočišných orgánů (organopreparáty):**

4.1.121. Enzymatická protolýza hovězích plic ve výrobě heparinu.

4.1.122. Izolace surového heparinu z proteolyzátu frakcionovaným srážením.

4.1.123. Čištění surového heparinu a heparinu S včetně depyrogenizace a izolace čistého heparinu v lékopisné formě.

**Výroba antibiotik, aminokyselin a dalších výrobků získávaných fermentační cestou:**

4.1.124. Mechanická desintegrace a mikronizace na molekulárních mlýnech ve výrobě fungicidinu.

4.1.125. Extrakce vedlejších produktů po chloraci benzaldoximu ve výrobě Oxacilinu.

4.1.126. Chlorace roztoku benzaldoximu plynným chlorem za vzniku chloridu kyseliny benzyldroximové ve výrobě Oxacilinu.

4.1.127. Sušení farmaceutických substancí ve výrobě chlorefedrina.

#### **Výroba sulfonamidů:**

4.1.128. Acetylace anilinu anhydridem kyseliny octové ve výrobě acetanilidu.

4.1.129. Odstředování paraacetylamino-benzensulfchloridu na odstředivkách ve výrobě paraacetylamino-benzensulfchloridu.

4.1.130. Rozpouštění dusíkatého vápna pro výrobu acetylsulfanilkyanamidu vápenatého ve výrobě sulfquanidinu.

#### **Výroba vitaminů a polotovarů pro jejich výrobu:**

4.1.131. Diazotace anilinu s následující kopulací vzniklé amoniové soli s ribaminem ve výrobě riboflavinu.

4.1.132. Elektrolytická redukce ribonolaktanu na rtuťové katodě při výrobě D-ribózy včetně výměny rtuť v elektrolyzérch.

4.1.133. Vakuová jednostupňová destilace fosforochloridu například ve výrobě sulfametosypyridazinu (spofadazinu).

4.1.134. Destilace metanolu a toluenu z výroby metylmercaptopyrimidinu.

4.1.135. Kondenzace monoacetátu metylnaftohydrochinonu s izofytolem v dioxanu na vitamin K1 a jeho izolace v lékopisné formě.

4.1.136. Hydroxyetylace rutinu, zahuštění, krystalizace a filtrace produktu ve výrobě troxerutinu.

#### **Výroba lučebnin a přípravků s antiseptickým, dezinfekčním a protiplísňovým účinkem:**

4.1.137. Bromace laurylalkoholu za přítomnosti červeného fosforu na laurylbromid a jeho destilace za vakua ve výrobě Ajatinu (dimetyllaurylbenzylamoniumbromid).

4.1.138. Hydrolýza octanu fenylrtuťnatého roztokem hydroxidu sodného na hydroxid fenylrtuťnatý, jeho izolace a sušení ve výrobě Famoseptu (boritan fenylrtuťnatý).

4.1.139. Hydrolýza mastných kyselin louhem a rozpuštění vzniklého mýdla v kresolu ve výrobě Cresolum saponatum.

4.1.140. Aminolýza metylesteru kyseliny p-chlorsalicylové a krystalizace Septichenu.

#### **Výroba ostatních farmaceutických lučebnin a přípravků:**

4.1.141. Výroba phenylmetylpyrazolonu.

4.1.142. Výroba amidopyrinu a antipyrinu.

4.1.143. Kondenzace etyl-, metyl- a butylkyanoctanu metylnatého s thiomocovinou ve výrobě Thiopentalu a jeho derivátů.

4.1.144. Bromace kyseliny salicylové a acetanilidu bromem.

4.1.145. Chlorace kyseliny lutidon-karbonové plyným chlorem pro výrobu Clopidolu.

4.1.146. Kyanizace benzylchloridu kyanidem sodným a esterifikace uvolněné kyseliny fenylaceticové a fenylacetanu metylnatého pro výrobu barbituratů.

4.1.147. Alkylace benzaldehydu a jeho rozklad kyselinou sírovou za vzniku fenylbutylkarbinolu, včetně čištění a destilace.

4.1.148. Jodace metanolu jódem při přípravě metyljodidu.

4.1.149. Sušení surového produktu metyljodidu chloridem vápenatým a destilace surového metanolu.

4.1.150. Vytřepávání reakční směsi po jodaci metanolu roztokem louhu.

4.1.151. Fotosyntéza 2-brom-2-chlor- 1,1,1-trifluo- etanu (Narcotanu) s přesnou kontrolou dávkování plynného trifluorchlorethanu a bromovodíku.

4.1.152. Chlorace kyseliny acetylsalicylové thionylchloridem na chlorid kyseliny acetylsalicylové ve výrobě pelentanu.

4.1.153. Homogenizace, mletí a prosévání pelentanu.

4.1.154. Kondenzace ve výrobě psychofarmak (Chlorprothixen, Clotepin, Oxazepam, Diazepam, Prothiaden a podobně).

4.1.155. Chlorace thionylchloridem ve výrobě psychofarmak.

4.1.156. Izolace účinných látek v lékopisné formě ve výrobě psychofarmak.

4.1.157. Bromace cyklohexanolu na cyklohexylbromid ve výrobě Thiospasminu.

4.1.158. Chlorace ve výrobě kyseliny chlorsalicylové pro výrobu Taenifuginu.

4.1.159. Jodace trietanolamnu a antipyrinu a krystalizace reakčních produktů ve výrobě Intrajodinu nebo Jodpyrasolonu.

4.1.160. Výroba ganglioplegik (Procuran, Succinylcholinjodid, Thiamethon a podobně).

#### **4.2. prach (aerosoly bez toxického účinku).**

##### **Prach s obsahem oxidu křemičitého:**

4.2.1. Příprava kmenů ve výrobě keramických a smaltě- rských frit.

4.2.2. Obsluha povlakové a posypací stolice impregnačního automatu ve výrobě dehtových střešních krytin a izolačních pásů.

4.2.3. Příprava sklářských surovin a zhotovení olovnatého a barnatého sklářského kmene s přísadou oxidu olovnatoolovičitého v automatických kmenárnách.

4.2.4. Jemné mletí smaltě- rských pudrů, keramických pojiv a podobně na kulových mlýnech včetně plnění a balení.

4.2.5. Tryskání křemičitým pískem v tryskacích strojích nebo ručně s obsluhou mimo tryskací prostor.

4.2.6. Příprava slévárenských formovacích písků ve slévárenském prostředí (mísení, sušení, prosévání).

4.2.7. Ruční pýchování forem slévárenským pískem.

4.2.8. Tryskání broky, ocelovou drtí v tryskací komoře za použití ochranné masky nebo ochranného oděvu s přívodem vzduchu.

4.2.9. Cídění odlitků tlakovou vodou (hydroblast) uvnitř komory v ochranném oděvu.

4.2.10. Drcení šamotových a křemenných materiálů na čelistových drticích nebo kulových mlýnech.

4.2.11. Obsluha drticích, mlecích, prosévacích, třídicích a brousicích zařízení při suché úpravě zejména kameninových ostřív, pálených lupků, šamotových a dinasových surovin, pegmatitů, strusky, křemence, křemičitých písků, dinasových zlomů, perlitu a podobně.

4.2.12. Ruční plnění pytlů nebo obsluha strojních (pytlovacích) souprav na plnění mleté strusky, šamotového a dinasového meliva, umělých omítek s obsahem křemičitých mouček, pegmatitů, čistých křemičitých písků a mouček v polouzavřených prostorách.

4.2.13. Zdění dinasových a chrommagnezitových vyzdívek uvnitř pecí včetně příslušenství za studena.

4.2.14. Zdění šamotových vyzdívek uvnitř všech hutních pecí včetně příslušenství, jako ohřívaců různých typů, potrubí, uzávěrů, poklopů a kanálů v prostorách pecí a příslušenství za studena.

4.2.15. Zpracování volné skelné, struskové a čedičové vaty v uzavřených prostorách.

**Prach s obsahem asbestu [vybrané práce, pokud nebyly zařazeny mezi pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity - bod j)]:**

4.2.16. Míchání kompletních gumoosinkových směsí na dvouválci.

4.2.17. Obsluha drticích, mlecích, prosévacích a třídicích zařízení při suché úpravě například serpentinu prostoupeného asbestem a podobně.

4.2.18. Ruční plnění nebo obsluha strojních (pytlovacích) souprav na plnění serpentinu prostoupeného asbestem v polouzavřených prostorách.

**Výskyt prachu při práci v podzemí (viz též chemické škodliviny oxid uhelnatý, kouřové plyny):**

4.2.19. Práce na předku při ražení překopů a ostatních důlních děl v horninách při dobývání, hloubení jam a šibíků a ostatních prací v podzemí v prostředí se značným obsahem oxidu křemičitého.

4.2.20. Nakládání, napouštění a vykládání rudnin s vysokým obsahem oxidu křemičitého pod zemí.

4.2.21. Ražení chodeb pro komorové odstřely.

### 4.3. vibrace.

4.3.1. Odstraňování kotelního kamene pneumatickými kladivy a bruskou uvnitř kotlů.

4.3.2. Čištění odlitků z pískových forem pneumatickými kladivy nebo stojanovými bruskami.

4.3.3. Bourání vyzdívek průmyslových pecí a jiných tepelných agregátů ze žáruvzdorného materiálu (šamot dinas, chrommagnesit a podobně) s použitím pneumatických nástrojů.

4.3.4. Rozpojování soudržných hornin s vysokým obsahem oxidu křemičitého (jako například droba, pískovec, žula, křemenec a podobně) pneumatickým kladivem, pneumatickou vrtačkou za sucha (otáčivě s příklepem).

4.3.5. Opracování kamene pneumatickým kladivem nebo pemrlovacím strojem (droba, žula, pískovec) za sucha.

4.3.6. Kácení a odvětvování stromů a zpracování dřeva motorovou pilou se spalovacím motorem.

### 4.4. ionizující záření.

**Práce s uzavřenými radioaktivními zářiči a v riziku rtg záření:**

4.4.1. Defektoskopické měření pomocí mobilních defektoskopů.

4.4.2. Práce s uzavřenými zářiči o aktivitě 1 mCi a více.

4.4.3. Kontrola odlitků a svarů tlakových nádob a potrubí na mobilních pracovištích rtg zářením a zářením gama.

4.4.4. Radiodiagnostické vyšetření předpokládající přítomnost zaměstnance ve vyšetřovně nebo u rentgenového přístroje, například při vyšetřování gastrointestinálního traktu, angiografii, katetrizaci, perimyelografii, pooperačních vyšetřeních, provádění vyšetřování na lůžku apod.

4.4.5. Oprava a zkoušení rtg přístrojů za provozu.

4.4.6. Práce při léčbě pomocí vnitrodutinové, vnitrotkáňové i povrchové aplikace zářičů, včetně přípravy zářičů a obsluhy pacientů.

4.4.7. Základní a aplikovaný výzkum, vývojové a další práce při řízení, obsluze a údržbě zařízení, zdrojů gama záření i záření korpuskulárního, například reaktorů nulového výkonu, urychlovačů nabitých částic a podobně.

4.4.8. Zkoušení vad zařízení a konstrukcí bez porušení celistvosti (defektoskopie, nedestruktivní zkoušky) na mobilních (přechodných) pracovištích uzavřenými radioaktivními zářiči (defektoskopie gama zářením) nebo přenosnými a mobilními rentgenovými přístroji, například v geologickém průzkumu při karotáži a podobně.

4.4.9. Rentgenoskopie při vyhodnocení zkoumaného předmětu nebo materiálu vizuálním pozorováním například při zkoušení slitin lehkých kovů, plastů, tenkostěnných ocelových výrobků a pod.

4.4.10. Výzkumné a vývojové práce včetně dozimetrické kontroly na zařízeních a pracovištích v aktivní i neaktivní části kontrolovaného pásma jaderného reaktoru o výkonu vyšším než nulovém.

#### Práce s otevřenými radioaktivními zářiči (radionuklidy):

4.4.11. Provozní a výzkumné práce s radionuklidovými preparáty, přesahujícími aktivity I. kategorie, to je o aktivitě vyžadující povolení pro práce na pracovním místě II. kategorie. Týká se i úklidu a údržby na těchto pracovištích, úpravy odpadů na těchto pracovištích a manipulace s nimi.

4.4.12. Práce s otevřenými zářiči na pracovištích II. a III. kategorie.

4.4.13. Výzkumné a provozní práce s radioizotopy (radionuklidy) přesahující aktivity II. kategorie, to je o aktivitách vyžadujících povolení pro práce na pracovištích III. kategorie. Týká se i úklidu a údržby na těchto pracovištích, úpravy odpadů na těchto pracovištích a manipulace s nimi.

4.4.14. Čerpání radonu a příprava radonových koupelí.

4.4.15. Experimentální práce na zvířatech s radioaktivními látkami (radionuklidy) včetně ošetřování zvířat.

4.4.16. Manipulace a distribuce radioaktivních látek, kontrola uzavřenosti zářičů, demontáž větších zářičů, svoz radioaktivních odpadů a dekontaminace záření i pracovních (výrobních) prostorů pracovišť II. a III. kategorie.

4.4.17. Přeprava radioaktivních odpadů a vyhořelého jaderného paliva v transportních obalech včetně manipulace při nakládání a skládání.

4.4.18. Práce při výrobě uzavřených zářičů s radiem, americiem, stronciem, promethiem a podobně včetně oprav pouzder zářičů, to je při dělení, dávkování, rozkladu, homogenizaci, srážení, loužení, zahušťování, sušení, plnění, měření radioaktivity apod.

4.4.19. Řízení, obsluha a údržba, včetně dekontaminačních prací na technologických zařízeních a pracovištích v aktivní a neaktivní části kontrolovaného pásma energetického reaktoru o výkonu vyšším než nulovém.

4.4.20. Práce na urychlovacích systémech protonů, deutronů nebo částic alfa v cyklotronech (vnitřních – deflektor, duant), v aktivní zóně reaktoru se silně zamořenými terči (radiofarmaky) s rizikem vzniku vysoké koncentrace radioaktivních aerosolů.

4.4.21. Obsluha technologických zařízení pro centrální zpracování pevných, kapalných a plynných radioaktivních odpadů – otevřených zářičů spalováním, lisováním, separací, zahušťováním, koncentrací a podobně s úpravou pro jejich konečné uložení nebo další zpracování.

4.4.22. Manipulace s radioaktivními odpady v prostorech ústředních odklidišť.

#### 4.5. elektromagnetické záření.

4.5.1. práce s pulzními generátory velmi vysokých frekvencí (vřf) a průměrné výkonové hustotě od 6 do 10 mW/cm<sup>2</sup> středního výkonu při osmihodinové pracovní době.

#### 4.6. infračervené záření – teplo.

4.6.1. Obsluha pecí pro tavení korundu a karbidu křemíku včetně přípravy tavenišť.

4.6.2. Obsluha elektrické obloukové pece včetně regulace automatického ovládání odprašovacího zařízení a automatického dávkování při výrobě mikrokrystalického korundu.

4.6.3. Odpich a odlévání taveného korundu do van včetně jejich přípravy a úpravy výrobků k dalšímu zpracování.

4.6.4. Řízení, obsluha a odpich karbidových elektrických obloukových pecí s diskontinuálními uhlíkovými elektrodami při výrobě karbidu vápníku.

4.6.5. Ruční odlévání čedičových výrobků.

4.6.6. Obsluha výsypek a vybírání škváry a popele v uzavřených prostorech pod kotly elektráren, tepláren a kotelen (popelové výpusti).

4.6.7. Izolace klenby po ukončení temperování vany ve sklářské výrobě.

4.6.8. Bourání vík elektrických pecí za tepla v provozní hale ocelárny nebo bourání horního dinasového zdíva koksových komor.

4.6.9. Zdění šamotových vyzdívek všech hutních pecí včetně příslušenství, jako ohřivačů různých typů, potrubí, uzávěrů, poklopů a kanálů v prostorech pecí a příslušenství za tepla (po odstavení).

4.6.10. Zdění šamotových vyzdívek všech druhů pánví, nádrží, kádí, jímek, vík, kokilových nástavců, nálevek, žlabů a licích desek v hutních provozech za tepla (po odstavení).

4.6.11. Zakládání, skládání nebo vybírání ( při teplotě okolí nad 45 °C) surovin a výrobků v kruhových a komorových pecích za tepla při manipulaci uvnitř horkého prostoru pece.

4.6.12. Tavení vysokopecní strusky nebo minerálů bohatých na oxid křemičitý v kupolových pecích s rozfoukáváním lávy pomocí stlačeného vzduchu.

4.6.13. Vnitřní opravy vyzdívek pecí za horka v asbestovém oděvu.

4.6.14. Zevní úprava a úprava žáruvzdorných vyzdívek všech hutních pecí a příslušenství v malém rozsahu za chodu pece nebo s přistaveným plynem.

4.6.15. Opravy a údržba zařízení vanového agregátu vytápěného elektricky, plynem nebo kombinovaně za provozu, například ve sklářské výrobě.

4.6.16. Vybírání písku v podpecním kanálu za provozu.

4.6.17. Stavby různých i závěsných lešení a bednění uvnitř teplých pecí s příslušenstvím nebo ve stabilních mísičích či ohřivačích.

4.6.18. Opravy žhavé vyzdívky ingotových hlav šamotovou hmotou.

4.6.19. Vypalování a vybírání keramických a porcelánových výrobků v komorových, kruhových nebo kulatých pecích.

4.6.20. Příprava kmene pro výrobu smaltěřských a keramických frit včetně tavení ve vanových a rotačních pecích.

4.6.21. Poprašování koupacích van a jiných velkých předehřátých výrobků suchým smaltem.

4.6.22. Zavážení tavicích pecí pomocí jeřábu ve výrobě keramických frit.

4.6.23. Tavení křemičitých a olovnatých frit ve vanových a rotačních pecích.

4.6.24. Vypalování trhlin v ingotech a velkých výkovcích za tepla.

4.6.25. Zakládání velkých teplých výkovků od lisů do žhavicích pecí včetně zasypávání popelem.

4.6.26. Čištění žhavých odlitků na vytrásacích strojích ve slévárenském prostředí.

4.6.27. Obsluha výpustě odpichu při přerušování toku tekuté litiny.

4.6.28. Odlévání ručními pánvemi.

4.6.29. Sazení a tavení v kelímkových a vysokofrekvenčních pecích nad 2 t ve slévárenském prostředí.

4.6.30. Příprava pánví a licích souprav o obsahu nad 10 t ve slévárenském prostředí za tepla.

4.6.31. Pražení pyritu a sirných sloučenin v etážových pecích při výrobě kyseliny sírové.

4.6.32. Obsluha pecí pro sintraci a předsintraci výrobků z práškových uhlíkových materiálů s organickými pojidly.

#### 4.7. lasery.

4.7.1. Seřizování řezacích laserových jednotek.

4.7.2. Seřizování pulzních laserů v průmyslové výrobě.

#### 4.8. infekce s rizikem profesionálního onemocnění ve skupině vyjmenovaných nálezů.

##### Práce v riziku přesně definovaných infekcí:

4.8.1. Práce v prostředí s rizikem profesionálního infekčního onemocnění, které je klasifikováno jako středně těžké, těžké až velmi těžké, mnohdy s trvalými následky na zdraví i trvalou invaliditou, zpravidla vyžadující náročnou odbornou způsobilost s vysokými požadavky na důsledné dodržování hygienických a protiepidemických zásad. Jde zejména o onemocnění anaerobními klostridii, antraxem, brucelou, břišním tyfem, CM virem, EB virem, entamebou dysenteriae, cholera, LCMV (Lymphocytic choriomeningitis virus), legionářskou nemocí, legionellami, leprou, lidskými retroviry, včetně HIV, morem, multiresistentní infekcí, mykoplasmaty, onkogenními lidskými viry typu DNA, RNA, opicími a lidskými herpetickými viry, orgánovými mykosami, ornitosou, pasterelousou, pomalými virovými infekcemi, příjící, psitakosou, Q horečkou, reoviry, rikettsiosami, SV 40 virem, toxoplas-

mosou, tuberkulosou, virem Marburg, virovými hemoragickými horečkami, virovými hepatitidami všech skupin, viry vyvolávajícími záněty centrální nervové soustavy, vzteklinou, Weilovou nemocí, způsobená bakteriálními a mykotickými toxiny.

Těmto rizikům odpovídají zejména tyto práce:

4.8.2. Vyšetřování a ošetřování nemocných infekčními nemocemi a nosičů choroboplodných zárodků, včetně odběru materiálu k laboratornímu vyšetření na pracovištích s těžištěm uvedených nálezů.

4.8.3. Výzkum nebo vývoj, mikrobiologická kontrola a ověřování nových kultivačně diagnostických půd a biochemických testů zaměřených na diagnostiku některých z uvedených nálezů.

4.8.4. Práce s živými kmeny mikroorganismů, eventuálně jejich toxiny, při studiu vlastností, jejich izolaci, přípravě antigenů a očkovacích látek, jestliže těžištěm práce jsou uvedené nákazy.

4.8.5. Práce při desinfekci a desinsekci, mytí skla, praní prádla a podobně na infekčních odděleních zdravotnických nebo veterinárních zařízení a ústavů, diagnostických veterinárních pracovištích s těžištěm uvedených nálezů.

4.8.6. Provádění a kontrola desinfekce, desinsekce a deratizace s těžištěm rizika uvedených nálezů.

4.8.7. Převoz infekčně nemocných zvláštními útvary záchranné služby s těžištěm rizika uvedených nálezů.

4.8.8. Práce při provádění desinfekce, popřípadě desinsekce a deratizace v zařízeních, v nichž byli ošetřováni nemocní nebo prováděny jakékoliv další práce (laboratorní, včetně prací se zvířaty a podobně), s výskytem uvedených nálezů.

4.8.9. Práce s laboratorními zvířaty infikovanými některou z uvedených nálezů a jejich ošetřování.

4.8.10. Vyšetřování, přípravné a pomocné práce včetně manipulace s těly zemřelých na patologických a soudně lékařských odděleních v případech předcházejícího onemocnění některou z uvedených nálezů.

4.8.11. Práce výzkumné a rutinní včetně prací diagnostických při nemikrobiologických vyšetřováních a analýzách chemických, biochemických, biofyzikálních, hemotologických, toxikologických, imunologických, histologických a jiných v laboratořích pro zpracování biologického materiálu, včetně materiálů osob dispenzarizovaných pro anti HIV pozitivitu ev. včetně vyšetřování a ošetřování laboratorních zvířat, jestliže jde o vzorky z pracovištích s těžištěm uvedených nálezů.

4.8.12. Práce při profesionálním epidemiologickém vyšetřování včetně provádění a kontroly opatření v ohnisku některé z uvedených nálezů, včetně pracovníků epidemiologických oddělení hygienických stanic provádějících odběry krve v ohnisku nákazy od kontaktů HIV pozitivních osob.

4.8.13. Práce v odděleních klinické hematologie, pokud mají v dispenzární péči osoby HIV pozitivní.

4.8.14. Práce při likvidaci produkčních a laboratorních zvířat infikovaných některou z uvedených nálezů.

4.8.15. Manipulace s prádlem a jeho praní, dekontaminace a mytí skla v prostředí, provozech a zařízeních s těžištěm uvedených nálezů.

4.8.16. Práce při profesionálním epidemiologickém vyšetřování včetně provádění a kontroly opatření v ohnisku některé z uvedených nálezů.

**Práce v riziku specifické infekce (při výskytu závažných lidských patogenů):**

4.8.17. Výroba a výzkum bakteriálních a virových vakcín, antigenů, suspenzí, bakteriálních lyzátů a bakteriofágů - práce s kmeny, očkování a kultivace všech druhů, izolace kultur, příprava toxinů a práce s nimi, průmyslové zpracování velkých kvant virů - příprava seed virů, očkování a harvesty, homogenizace a lyofilizace - obsluha výrobních zařízení a zkoušky kvality při výzkumu a výrobě virových i bakteriálních vakcín a ostatních produktů.

4.8.18. Zpracování linií lidských a zvířecích transformovaných heteroploidních buněk nádorového charakteru, práce s těmito kulturami, příprava a udržování seed virů, práce s experimentálními zvířaty.

4.8.19. Kultivace a s ní spojené komplexní zpracování lidských buněk a lidských nádorových buněk, včetně eventuálně přídavku chemických karcinogenů, onkogenů a onkogenních virů DNA, RNA v buněčných kulturách.

4.8.20. Výroba a výzkum monoklonálních protilátek - práce s patogenními mikroby a viry, imunizace zvířat, ošetřování infikovaných zvířat, příprava antigenů z nádorových tkání, práce s potenciálně patogenními lidskými séry, kultivace savčích buněk potenciálně obsahujících mikrobiální a virové patogeny, případně viry.

4.8.21. Výzkumné práce spojené s využitím buněčných kultur pro kultivaci původců virových onemocnění centrální nervové soustavy.

4.8.22. Práce se vstupními plasmatickými materiály a kontrola jejich kvality, izolační i frakcionační postupy a lyofilizace plasmatických materiálů a další obdobné práce při výrobě a výzkumu krevních derivátů na bázi lidských plasmatických materiálů.

4.8.23. Studium preparátů proti spektru virů na tkáňových kulturách, kuřecích embryích a na zvířatech.

4.8.24. Ošetřování opic v karanténě a práce s nimi.

4.8.25. Zpracování orgánů opic na primární kultury buněk a práce s těmito kulturami.

4.8.26. Zpracování opičí krve a práce s opičími krvinkami při sérologickém testování a provozní kontrole virových vakcín.

4.8.27. Vyšetřování a ošetřování nemocných na hemodialyzačních jednotkách a jednotkách intenzivní péče, vyčleněných pro infekční komplikace po provedených transplantacích, retransplantacích a kardiochirurgic-

kých výkonech, včetně odběrů a zpracování materiálů k laboratornímu vyšetření, tj. práce spojené s přímým a stálým kontaktem s pacienty a biologickým materiálem.

4.8.28. Práce na specializovaných gastroenterologických pracovištích (diagnostické terapeutické metody digestivní endoskopie, bioptická vyšetření trávicí trubice, jater, pankreatu, funkční vyšetření spojená se sondáží a odběrem žaludečního a duodenálního obsahu, pankreatické šťávy a stolice), včetně střevních výplachů v balneoprovozech.

4.8.29. Obsluha spalovací pece při likvidaci uhynulých velkých infikovaných produkčních a pokusných zvířat (např. koně, hovězí dobytek, berani).

4.8.30. Práce zdravotníků a dalších veterinárních pracovníků při přímém styku s infekčním materiálem a předměty včetně odpadu v asanačních ústavech (kafilériích, veterinárních prosekturách apod.).

4.8.31. Práce ve veterinární diagnostické laboratoři při mikrobiologickém, mykologickém a patologickém vyšetřování uhynulých a nemocných zvířat.

4.8.32. Rozplňování, namražování a lyofilizace infekčních materiálů.

4.8.33. Vyšetřování a ošetřování nemocných ve specializovaných infekčních odděleních nemocnic a léčeben vzácných a cizokrajných a málo známých onemocnění s technicky obtížně zabezpečovatelnou ochranou před nálezem.

4.8.34. Provádění léčebné tělesné výchovy na hemodialyzačních pracovištích.

4.8.35. Zpracování vzorků krve z hemodialyzačních oddělení.

4.8.36. Přípravné, pomocné a vyšetřovací práce v pitevnách včetně manipulace s těly zemřelých a v mikrobiologických a imunologických laboratořích anatomických, patologickoanatomických a soudnělékařských pracovištích.

4.8.37. Práce spojené s přímým a stálým kontaktem s těly zemřelých.

4.8.38. Ukládání zesnulých, kteří jsou ve značném stupni rozkladu do rakve, exhumace pozůstatků zesnulých.

**Práce v blíže nedefinovaném infekčním prostředí, s výskytem zpravidla jen podmíněných patogenů, práce v odpuzujícím prostředí:**

4.8.39. Čištění žump a vpustí nebo průlezných kanalizačních stok, kanalizačního potrubí a přípojek v podzemí.

4.8.40. Čištění žump, kalových jímek a dalších zařízení na odpady tuhé i tekuté se vstupem do kanálového prostoru, včetně odběru vzorků těchto materiálů pro laboratorní vyšetřování.

4.8.41. Zpopelňování zesnulých včetně úpravy popela do uren.

4.8.42. Obsluha a údržba zařízení hrubého předčištění

a vyhánění kalů a obdobných zařízení na čistírnách odpadních vod v podzemí.

4.8.43. Práce uvnitř kalových nádrží na lodi, hrnutí kalů k jímce čerpadla, čištění kalových prostorů.

4.8.44. Hubení myši a potkanů (deratizace) v průlezných stokách.

4.8.45. Práce v celách při zpracování kvasného louhu ve výrobě kyseliny citrónové.

4.8.46. Hydrolýza živočišných bílkovin (peří) v alkalickém prostředí, neutralizace, odpařování a stabilizace ve výrobě afrodonu.

4.8.47. Svážení a nakládání kostí, rohoviny a vepřových chlupů, štetin z jatek.

4.8.48. Třídění a přejímání surových kožek a kůží ve speciálních provozovněch sběrných surovin.

4.8.49. Třídění kopyt, rohů a ostatní manipulace se surovou rohovinou.

#### 4.9. přímý kontakt s alergeny.

4.9.1. Výroba dinitrochlorbenzenu.

4.9.2. Výroba a výzkum diagnostických preparátů - příprava antigenů, imunizace zvířat, odběry krve, izolace, čištění a další zpracování účinných frakcí, práce se vstupními rizikovými materiály, obsluha výrobních zařízení, zkoušky kvality.

4.9.3. Výroba barvotvorných složek pro foto.

#### 4.10. chemické karcinogeny.

**Prokázané chemické karcinogeny [bis/chlormetyl/éter, vinylchlorid (monomer), 2-naftylamin, benzin, 4-aminobifenyl]:**

4.10.1. katalytická chlormetylace kopolymerů, hydrolýza chlormetyléteru ve výrobě ionexů.

4.10.2. Syntéza formaldehydu, metanolu a chlorovodíku, odlučování plynných podílů, dělení vodní fáze a chlormetyléterů ze zpětných surovin.

4.10.3. Řízení syntézy vinylchloridu v reaktoru z panelu ve výrobě.

4.10.4. Obsluha reaktoru katalytické syntézy vinylchloridu.

4.10.5. Praní a sušení vinylchloridu, rektifikace a zkapalňování vinylchloridu tlakovou kondenzací a stáčení vinylchloridu do cisteren ve výrobě vinylchloridu.

4.10.6. Řízení výroby polyvinylchloridu v provozu, řízení polymerizace a obsluha polymerizačních reaktorů.

4.10.7. Příprava vodní fáze vinylchloridu pro polymeraci, včetně přečerpávání, rozpouštění a přípravy merzolatů.

4.10.8. Kontinuální odplyňování emulze nebo suspenze polyvinylchloridu a regenerace monomeru vinylchloridu.

4.10.9. Čištění vnitřních částí polymerizačních reaktorů ve výrobě polyvinylchloridu.

4.10.10. Ředění a manipulace s cytostatiky.

4.10.11. Veškeré práce spojené s přípravou a aplikací

cytostatik na onkologických pracovištích, včetně vyšetřování a ošetřování pacientů léčených cytostatiky a manipulace s prádlem a exkrekty těchto pacientů.

4.10.12. Podávání látek s prokázaným karcinogenním a mutagenním účinkem pokusným zvířatům, odběr biologického materiálu z těchto zvířat a jeho biochemické a analytickochemické zpracování, prováděné na specializovaných pracovištích.

#### Pracovní procesy s rizikem chemické karcinogenity:

##### Výroba arsenu a jeho sloučenin

4.10.13. Výroba arsenu a jeho sloučenin.

**Těžba, prvovýroba a průmyslové zpracování asbestu a výrobků, které ho obsahují (zejména výroba asbestových tkanin, těsnících provazců, brzdového obložení, různých izolačních materiálů obsahujících asbest, dále řezání, obrábění a jiné operace spojené s výrobou a opracováním materiálů obsahujících asbest, jestliže jsou překračovány nejvyšší přípustné koncentrace asbestu v pracovním ovzduší):**

4.10.14. Mletí a míchání různých druhů osinků a odpadů z vysokotlakých desek (za sucha).

4.10.15. Mykání prástu včetně čištění a seřizování mykacích strojů ve výrobě osinkotextilu.

4.10.16. Údržba a seřizování tkalcovských stavů, pleťacích, spřádacích, skacích a soukacích strojů v osinkové výrobě včetně mazání těchto strojů.

4.10.17. Skaní osinkových přízí, snování a tkaní osinkového propletu, snování osinkových nití za sucha.

4.10.18. Spřádání osinkových přízí a skelných vláken, tkaní osinkových pásů a osinkového tkaniva za mokra.

4.10.19. Broušení brzdového a spojkového obložení, osinkových lisovaných výrobků a gumoosinkových pásů na brusných agregátech včetně seřízení.

4.10.20. Soustružení asbestových válců za sucha.

4.10.21. Lisování asbestových bavlněných a vatových válců pod tlakem 20 až 40 MPa.

4.10.22. Příprava asbestových papírů a balení odpadu.

4.10.23. Výroba asbestových hmot (obsah asbestu 40 až 50 %) ve výrobě fenoplastů (kalandrování lisovacích prášků, obsluha pytlovacího stroje, vážení a mletí přísad, dávkování a homogenizace surovin a podobně).

4.10.24. Mletí, mísení a homogenizace různého sortimentu fenolformaldehydových a jiných obdobných pryskyřic při výrobě brzdových obložení (obsah asbestu 55 - 65 %).

4.10.25. Řezání, opracování a broušení korosetových dílů za sucha.

**Výroba a průmyslové zpracování benzenu, zejména destilace a používání benzenu jako suroviny, rozpuštění nebo reakčního média a rovněž plnění nebo přečerpávání benzenu do obalů ve větším množství (zpravidla více než 50 litrů na jednu výrobní operaci nebo směnu, popřípadě jde-li o plnění do obalů o obsahu nad 50 litrů):**

4.10.26. Plnění benzenu do expedičních obalů včetně stáčení surového benzolu.

4.10.27. Mono- a dinitrace benzenu ve výrobě nitrobenzenu, dinitrobenzenu a podobně.

4.10.28. Řízení kontinuální krystalizace a filtrace, obsluha dílčích stupňů krystalizace a filtrace a oddělování rafinátu a extraktu na odstředivkách při odparafinování olejů na rozpustidlové parafince systém dichlorethan-benzen.

4.10.29. Kontinuální destilace benzenu a dichlorethanu při odparafinování olejů.

#### Výroba berylia a jeho sloučenin:

4.10.30. Drcení valounů berylia.

4.10.31. Broušení otřepů beryliových destiček ruční bruskou za sucha.

4.10.32. Odstředivé lití beryliových ingotů.

4.10.33. Lisování destiček z drti berylia při ohřevu plamenem na 750 °C.

4.10.34. Mechanické opracování a žíhání beryliových destiček.

4.10.35. Pokrývání stínítek elektronek luminoforem s obsahem dusičnanu berylnatého.

#### Výroba a zpracování oxidu kademnatého:

4.10.36. Výroba záporné akumulátorové hmoty mísením více komponentů (největší podíl oxidu kademnatého) a její aktivaci.

4.10.37. Výroba oxidu kademnatého frakcionovanou destilací v retortových pecích.

**Koksárenské zpracování černého uhlí (zejména pracoviště koksové baterie včetně vyčleněné údržby), dále koksochemické zpracování černého uhlí (zejména pracoviště chemické části koksovy včetně stáčení produktů), dále přímé zpracování černouhelného dehtu a smoly (zejména pracoviště zplyňování**

**hnědého uhlí ve vysokotlakých zplyňovacích generátorech směsí přehřáté vodní párou a kyslíku za tlaku 2,0 - 30 MPa, včetně čištění odpadních vod z tohoto procesu). Konečné zpracování primárních meziproduktů (surový generátorový plyn, surová fenolová voda, plyn z uhelných vpustí), meziproduktů (chudý a bohatý expanzní plyn, odfenolovaná voda, odčpavková voda) a vedlejších produktů (hnědouhelný dehet, benzín, čpavková voda, fenolový koncentrát) a expedice a chemické zpracování vedlejších produktů tlakového zplyňování hnědého uhlí:**

4.10.38. Čerpání dehtových surovin, dehtových a fenolových produktů včetně nastavení dopravních cest.

4.10.39. Vakuová destilace dehtových olejů, například na kontinuálním pětikolonovém systému s celkovým odběrem deseti frakcí.

4.10.40. Zpracování surového dehtu ve výrobě.

4.10.41. Výroba antrachinonu a antracenu z dehtu.

4.10.42. Obsluha granulačního zařízení pro výrobu šupinkového antracenu, včetně plnění a manipulace s plnými obaly.

4.10.43. Vícestupňová destilace jednomocných a dvojmocných fenolů.

4.10.44. Řízení dvoustupňové destilace hnědouhelných dehtů.

4.10.45. Čerpání, přečerpávání a plnění dehtů a fenolů do přepravních obalů (cisteren, sudů a podobně).

4.10.46. Stáčení dehtu a horké kamenouhelné smoly.

4.10.47. Opravy, obsluha a čištění plynových generátorů.

4.10.48. Stáčení, mísení a čerpání horkých hnědouhelných plynárenských dehtů z železničních cisteren.

#### 4.11. zvýšený tlak vzduchu.

4.11.1. Práce v kesonech prováděné za přetlaku vzduchu.

**Vydavatel:** Ministerstvo vnitra ve Vydavatelství a nakladatelství MV ČR, Hyberská 2, 110 00 Praha 1, telefon (02) 22 41 77, fax (02) 242 173 13 - **Redakce:** Nad štolou 3, poštovní schránka 21/SB, 170 34 Praha 7 - Holešovice, telefon: (02) 37 69 71 a 37 88 77, fax (02) 37 88 77 - **Tisk:** Tiskárna VN MV ČR, pošt. schr. 10, 149 00 Praha 415 - **Administrace:** písemné objednávky předplatného a reklamace - SEVT, a. s., Tržiště 9, 118 16 Praha 1 - Malá Strana, fax (02) 53 00 26, změny adres a počtu odebíraných výtisků - SEVT, a. s., Pod plynojemem 93, 180 00 Praha 8, tel. (02) 663 100 71 l. 154-159, fax (02) 683 19 86 - Vychází podle potřeby - **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámených ve Sbírce zákonů. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha činí 900,- Kč) - Účet pro předplatné: Komerční banka Praha 1, účet č. 30015-706-011/0100 - Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím poštovní přepravy Praha č. j. 1173/93 ze dne 9. dubna 1993.

Distribuce předplatitelům: SEVT, a. s., Pod plynojemem 93, 180 00 Praha 8 - Změny adres se provádějí do 15 dnů. V písemném styku vždy uvádějte IČO - právnická osoba; r. č. (bez lomítka) - soukromá osoba. Požadavky na nové předplatné budou vyřízeny do 15 dnů a dodávky budou zahájeny od nejbližší částky po tomto datu - Reklamace je třeba uplatnit písemně do 15 dnů od data rozeslání - Jednotlivé částky lze na objednávku obdržet v odbytém středisku SEVT, Tržiště 9, 118 16 Praha 1 - Malá Strana, telefon (02) 24 51 05 14 l. 316, fax (02) 53 00 26; za hotové v prodejnách SEVT: Praha 1, Tržiště 9, telefon (02) 24 51 05 14 l. 318 - Praha 4, Jihlavská 405, telefon (02) 692 82 87 - Brno, Česká 14, telefon (05) 422 139 62 - Karlovy Vary, Sokolovská 53, telefon (017) 268 95 - Ostrava, Dr. Smerala 27, telefon (069) 22 63 42 a ve vybraných knihkupectvích.