

## **Příloha č. 1 Pravidla pro laboratorní úkony a manipulaci s vybavením laboratoře.**

### **Opatření ředitele 3/2019 - Provozní řád centra RECETOX**

#### **Úvodní ustanovení**

Pravidla definovaná touto přílohou Provozního řádu centra jsou platná pro všechny laboratoře centra RECETOX.

#### **Základní pravidla**

1. Veškerá práce v laboratoři musí být v souladu s Provozním řádem laboratoře, BOZP kartou laboratoře a správnou laboratorní praxí.
2. Při práci v laboratoři je pracovník povinen používat osobní ochranné pracovní prostředky.
3. Manipulovat a pracovat s tlakovými lahvemi nebo rozvody tech. plynů smí pouze osoba proškolená pro manipulaci s tlakovými lahvemi.

#### **Práce s chemickými látkami**

1. Pracovník laboratoře je povinen se seznámit s bezpečnostními listy (Material Safety Data Sheets – MSDS) všech chemikálií, které ke své práci používá a bude používat, případně s dalšími údaji o těchto látkách v toxikologických databázích. Musí respektovat veškeré bezpečnostní informace, které jsou pro danou látku uvedené.
2. Při práci s konkrétními látkami je každý povinen respektovat výstražné symboly a dodržovat všechny pokyny, které jsou uvedeny na etiketě dané chemikálie a v jejím bezpečnostním listu (zejména vše, co se týká minimalizace ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků). Je také

povinen znát příznaky expozice a vyhledat zdravotní pomoc, jsou-li pozorovány příznaky otravy. Pracovník je povinen znát speciální postupy při havárii s konkrétní látkou.

3. Před každou manipulací s látkami, které mohou ohrozit zdraví, musí být pečlivě zkontrolována technická i organizační opatření k ochraně zdraví a současně musí být připraveny asanační prostředky pro případ havárie.
4. Toxické látky (označeny T a lebkou), vysoce toxické látky (označeny T+ a lebkou) a látky označené H-větami: 340, 350, 350i, 360F, 360D, nesmí být uloženy v laboratoři. Pokud s nimi pracovník nepracuje, musí je uložit do skladu toxických látek. S těmito látkami mohou pracovat pouze pracovníci oprávnění podle zákona (258/2000 Sb., § 44b). Ostatní pracovníci musí být pro práci s těmito látkami samostatně a ověřitelně proškoleni osobou oprávněnou podle zákona (258/2000 Sb., § 44b). Školení provádí Preventista BOZP a PO. Toto proškolení je uvedeno v osobním listě pracovníka a uloženo archivu u Preventisty BOZP a PO.
5. (Vysoce) rizikové (biologické) agens a toxiny ((V)RAT) specifikované v zákoně (281/2002 Sb. a jeho prováděcí vyhlášce, viz <http://www.rect.muni.cz/nso/>) spadají do zvláštního režimu práce, na který dohlíží odborný zástupce centra RECETOX pro agendu (V)RAT (dále jen „pověřená osoba“). S (V)RAT může zacházet jen osoba proškolená odborným zástupcem. Odborný zástupce musí být písemně informován o nabývání, držení, použití, vývoji, výrobě, dovozu, vývozu, přepravě nebo spotřebování (V)RAT a to bez zbytečného odkladu (do dvou pracovních dnů). Odborný zástupce kontroluje nakládání s (V)RAT ve smyslu zákona (281/2002 Sb.), schvaluje objednávání (V)RAT a vede průběžnou evidenci (V)RAT na pracovišti RECETOX. Odborný zástupce zpracovává každoroční deklaraci o nakládání s (V)RAT pro Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB).
6. Pracovník laboratoře musí vyžadovat po svém přímém nadřízeném zajištění všech opatření ochrany zdraví (speciálních ochranných pomůcek, pracovního místa, speciální materiální vybavení laboratoře atd.), která vyplývají z označení, pokynů na etiketách a v bezpečnostních listech chemických látek, s nimiž pracuje. Dokud tato opatření nebudou zajištěna, nemůže pracovat s danými chemickými látkami a musí uplatnit právo odmítnout práci s těmito látkami.
7. Při práci s toxickými látkami, potenciálně patogenními kulturami nebo buněčnými kulturami platí:
  - jednorázové potřeby (špičky apod.) se odhazují po použití do desinfekčního roztoku nebo do určené nádoby,
  - živé kultury určené k likvidaci se nejdříve sterilizují (nevyžívají se přímo do odpadu)
  - pokud dojde k potřísnění pracovní plochy, podlahy nebo vybavení laboratoře živými kulturami, provede se následující postup: oznámení vedoucímu projektu a správci laboratoře a/nebo manažerovi laboratoří, důkladně se vše umyje vodou a sterilizuje 70% etanolem, pokud dojde k potřísnění oděvu - oděv ihned sundat a umístit do polyetylenového pytle a neprodleně sterilizovat, opláchnout v tekoucí vodě, vyprat; při potřísnění pokožky nebo sliznic - oplachovat min 10 minut pod tekoucí vodou event. neutralizovat.
8. Při práci s potenciálně patogenními mikroorganismy je povinen pracovník laboratoře chránit své zdraví pláštěm, rukavicemi a prací v „hazard boxu“.

9. Při práci s prášnými materiály je povinen pracovník laboratoře pracovat s respirátorem a pod odtahem prachu.
10. Tuhé chemikálie se nesmí brát nechráněnou rukou.
11. Všechny kapaliny, zejména žíravé, toxické a infekční se smějí pipetovat jedině za použití mikropipet, nebo skleněných pipet s nástavci. Nikdy se žádné tekutiny nepipetují ústy.
12. Při všech manipulacích s látkami ve zkumavkách a otevřených nádobách musí být ústí nádob odvrácené od manipulujícího pracovníka a od sousedních pracovníků.
13. Obaly s toxickými látkami nebo žíraviny se nesmí přemísťovat otevřené. Toxické látky v pevném stavu musí být nabírány pomůckami vyrobenými z materiálu, který nereaguje s danou látkou.
14. Žíraviny nesmějí být přechovávány ve větší výšce, než je výše ramen pracovníka, který s nimi manipuluje (max. ve výšce 165 cm).
15. Při rozpouštění tuhého hydroxidu se musí sypat hydroxid po malých částech do vody za stálého míchání. Nikdy se nenalévá voda na hydroxid.
16. Pracovník je povinen při manipulaci s koncentrovanými kyselinami a louhy chránit svůj zrak štítem, či brýlemi a tělo gumovou zástěrou. Manipulace s koncentrovanými kyselinami je povolena pouze v digestoři. Nádoby s kyselinami je třeba podložit miskou.
17. Při zředování se vždy lije kyselina do vody a nikdy naopak. Kyselina se nalévá pomalu a opatrně, zvláště kyselina sírová.
18. Rozlitá kyselina dusičná se nesmí odstraňovat pilinami, hadry a jinými organickými látkami. Před odstraněním musí být zneutralizována a není-li to možné, tedy alespoň maximálně zředěna. Nádobí znečištěné organickými látkami se nesmí čistit kyselinou dusičnou (nebezpečí bouřlivých reakcí, vývin oxidů dusíku a samovznícení). Při asanaci je nutno dbát na to, aby se nezamořila příliš velká plocha.
19. Rozlité kyseliny, zejména koncentrované, je třeba nejprve opatrně zředit vodou, mírně zneutralizovat posypáním uhličitanem (např. soda, křída apod.) nebo polítm zředěnými roztoky alkálií, následuje opatrné spláchnutí vodou nebo tekutinu necháme vsáknout do pilin, hadrů, apod.
20. Rozlitá kyselina chloristá se musí silně zředit vodou a k setření se použije nehořlavý materiál, nikdy ne bavlněný nebo celulózový. Materiál, kterým byla kyselina chloristá stírána, je nutno ihned proprat v tekoucí vodě.
21. Asanační prostředky jsou umístěny na označeném místě v konkrétní laboratoři, nebo souboru laboratoří a jsou uvedeny v seznamu zařízení v BOZP kartě laboratoře.
22. Zátky lahví se nesmějí pokládat potřísněnou plochou na desku stolu (snížení možnosti poleptání, otravy a kontaminace).

## **Práce s hořlavými látkami**

1. V laboratořích a skladech umístěných v jednom požárním úseku je možné skladovat, odděleně od ostatních hořlavých látek, max. 20 litrů nízkovroucích kapalin (ether, sirouhlík atp.) v nerozbitných obalech nebo max. 10 litrů v 1 l rozbitných obalech. (ČSN 65 0201)
2. Ostatní hořlavé látky mohou být v jednom požárním úseku skladovány v množství max. 250 l, z toho max. 50 l hořlavin I. třídy (aceton, benzen, benzin, butanol, cyklohexan, cyklohexanol, ethanol, ethylacetát, hexan, isopropanol, methanol, methylacetát, pyridin, nitrobenzen,..). Pokud jsou tyto hořlaviny v rozbitných obalech, tak žádný z nich nesmí být větší než 5 l a musí být uloženy v uzavíratelné, a řádně označené nehořlavé skříni.
3. Hořlaviny musí být používány tak, aby bylo zabráněno jejich rozlití mimo pracovní plochu. Laboratoř musí být dostatečně odvětrána. Teplota místnosti, kde jsou tyto látky skladovány, nesmí přesáhnout 35°C.
4. S organickými rozpouštědly, látkami dýmovými, zápachajícími, uvolňujícími toxické či dráždivé plyny, s látkami hořlavými (označeny F a F+) je pracovník laboratoře povinen manipulovat pouze v zapnuté digestoři, případně s nasazeným respirátorem.
5. V blízkosti rozpouštědel se nesmí pracovat s otevřeným ohněm. Veškeré manipulace s hořlavými kapalinami se provádějí v digestoři.
6. Při zahřívání hořlavých kapalin musí být zabráněno utajenému varu (přídavek varných kamínků nebo skleněných trubiček).
7. Při ohřevu v topných lázních musí být kapalné medium mísitelné s ohřívanou kapalinou. Při odpařování malých objemů nízkovroucích kapalin a na stolních rotačních vakuových odparkách může být použita vodní lázeň.
8. Při destilaci hořlavých kapalin a při práci v extraktoru je zakázáno nechat aparaturu bez dozoru. Při použití vodního chlazení se musí kontrolovat přívod vody do chladiče.
9. Při separačních procesech s hořlavými kapalinami je třeba zamezit tvorbě výbušných směsí v ovzduší laboratoře.
10. Při rozlití hořlavých kapalin se musí okamžitě zhasnout plynové spotřebiče, vypnout proud vně místnosti, vyhlásit zákaz vstupu nepovolaným osobám a zajistit dobré větrání otevřením oken. Rozlitá hořlavá kapalina se nechá vsáknout do vhodného porézního materiálu, který se musí vyhodit do kovové nádoby opatřené víkem a zlikvidovat podle zákona 185/2001.
11. Rozlitá nepolární rozpouštědla je zakázáno roztírat po podlaze nebo podložce z plastu (nebezpečí výboje statické elektřiny).

## **Práce s biologickým materiálem**

Jedná se o materiál environmentálního a biologického původu, pocházející z člověka, z jiných živých organismů a nebo součástí životního prostředí. Pravidla pro práci s biologickým materiálem

detailně řeší Příloha č. 2 Pravidla pro práci s biologickým materiálem tohoto řádu. Na biologický materiál, s kterým se pracuje v laboratořích centra se nahlíží, jako na potencionálně infekční. Práce s ním je možná pouze ve vybraných laboratořích, které jsou k tomu uzpůsobeny a platí v nich specifická pravidla. Pracovat s biol. materiálem může pouze proškolený pracovník. K práci s biologickým materiálem jsou pověřeny pouze ty osoby, které byly očkovány proti virové hepatitidě B. Při práci s biol. materiálem je nutné nejdříve pomůcky pravidelně dekontaminovat a sterilizovat. Při práci s biol. materiálem platí specifická pravidla pro nakládání s odpady.

## Označování vzorků a roztoků

1. Všechny připravené roztoky, vzorky, materiály (v laboratoři, ledničkách, inkubátorech, inkubačních místnostech atp.) musí být označené a umístěné odděleně od potřeb ostatních pracovníků (v krabičkách, v oddělených stojácích apod.). Nepopsané vzorky budou bez upozornění odstraněny.
2. Jednotlivé roztoky, vzorky atd. jsou **vždy popsány takto:**
  - Název
  - obsah a koncentrace
  - datum přípravy (celé datum včetně roku)
  - Jméno pracovníka (např. František Vonásek nebo iniciály – např. FV)

## Správa chemikálií

### **Odborný zástupce RECEOTX pro oblast RAT a VRAT**

Je osoba spravující chemikálie spadající do kategorií RAT a (V)RAT. Tyto látky skladuje, eviduje a vydává. Tyto látky jsou vydávány pouze v množství nezbytně nutném pro experiment.

### **Preventista BOZP a PO**

Spravuje chemikálie spadající do kategorie T a T+. Řídí jejich skladování, evidenci a vydávání. Tyto látky jsou vydávány pouze v množství nezbytně nutném pro experiment.

### **Pravidla pro správu chemikálií v centru RECETOX**

1. Evidenci a distribuci chemikálií řídí manažer laboratoří ve spolupráci se správci jednotlivých laboratoří.
2. Chemikálie jsou evidovány v centrální databázi chemikálií a uloženy na níže uvedených místech:
  - **Centrální sklad chemikálií a rozpouštědel:** místnosti 1S42, 1S43 a 1S44.
  - **Sklad nebezpečných chemických látek.** Chemické látky označené kategoriemi T, T+ a označené některou R-větou 45, 46, 49, 60 a/nebo 61 podléhající přísné evidenci podle „Pokynů pro zacházení s nebezpečnými chemickými látkami, přípravky a předměty na Masarykově univerzitě“ <http://www.rect.muni.cz/nso/> a jsou ukládány odděleně v uzamčené skříni na

chemikálie a/nebo v uzamčené chladničce. Vydávání zajišťuje Preventista BOZP a PO a jeho zástupce s kvalifikací podle 258/2000 Sb., § 44b. O vydání se provede záznam do „Evidenční knihy nebezpečných chemických látek, přípravků a předmětů“

- Operativní uložení. Malá množství chemikálií potřebná pro aktuálně nebo pravidelně prováděné experimenty a chemikálie určené pouze pro účely jedné laboratoře lze umístit v příslušných laboratořích ve vyznačené laboratorní skříni a/nebo lednici.
  - **Sklad vysoce rizikových agens a toxinů (V)RAT:** místnost 1S23, do místnosti mají přístup jen osoby proškolené odborným zástupcem pro agendu (V)RAT.
3. Po každém odebrání chemikálie (ze skladu nebo z jiného určeného místa) a ihned po ukončení práce se chemikálie musí vrátit zpět na původní místo. Při dodání je nová chemikálie přijata do evidence a manažer laboratoří na každé chemikálii vyznačí ihned po dodávce měsíc a kalendářní rok dodání. Chemikálie se zapíše do seznamu chemikálií (elektronická databáze).
  4. Chemikálie - jsou označeny číslem (permanentním fixem) pro snadnou identifikaci ve skladu. Ve zvláštním pořadači v laboratoři na viditelně označeném místě se uchovávají bezpečnostní listy (MSDS) k aktuálně používaným chemikáliím.
  5. Chemické látky označené kategoriemi T, T+ a označené některou H-větou 340, 350, 350i, 360F, 360D podléhají zvláštnímu režimu, jak je popsáno výše.

### **Pravidla pro provoz přístrojů**

Každý pracovník musí být před zahájením práce s přístrojem nebo laboratorním zařízením prokazatelně seznámen s jeho obsluhou (školení + záznam do deníku přístroje). Toto školení provádí správce přístroje/zařízení.

1. Při každém použití přístroje je pracovník povinen provést kompletní záznam do deníku přístroje.
2. Přístroj je nutné používat podle návodu od výrobce.
3. Každou závadu přístroje je třeba hlásit správci přístroje a/nebo pracovníkovi provozního oddělení odpovědného za agendu správy budovy.

### **Deník přístroje**

Za záznamy v deníku je odpovědný uživatel a správce přístroje/zařízení.

Deník přístroje obsahuje:

- název přístroje/zařízení, typové označení, evidenční číslo, datum uvedení do provozu,
- jméno odpovědného pracovníka,
- jména pracovníků oprávněných k používání přístroje (uživatel),

- záznamy o proškolení uživatelů,
- záznamy o použití přístroje (datum, jméno, účel použití, podpis)
- záznam o závadách a jejich řešení.

## **Pravidla pro zacházení s tlakovými láhvemi a nádobami na zkapalněný plyn**

### **Všeobecné požadavky, označování pracoviště**

1. Kovové tlakové lahve a sudy obsahující stlačené nebo zkapalněné plyny je možné umístit na pracoviště jen po dohodě s osobou odborně způsobilou v oblasti PO fakulty.
2. Provozní a zásobní nádoby se nemohou umístit na místa, kde mohou představovat bezpečnostní rizika, např. ve sklepích, v průchodech a průjezdech, na únikových cestách a schodištích, v kancelářích, šatnách, kuchyních, v nevětraných a obtížně přístupných prostorech a na veřejně přístupných místech. Tlakové lahve se nesmí umístit do suterénu, pod úroveň okolního terénu. (§ 44 odst. (6) vyhl. č. 246/2001 Sb.). Tlakové lahve mohou být pouze na místech k tomu určených.
3. V jedné provozní místnosti může být nejvýše 12 lahví (přepočteno na lahve s vnitřním objemem 50 l) se stejným nebo různým druhem plynu. Jestliže požární úsek obsahuje více provozních místností, nesmí být celkový počet lahví v jednom požárním úseku větší než 24 nádob (přepočteno na lahve s vnitřním objemem 50 l). Pro umístění nádob v laboratořích platí ČSN 01 8003.
4. Laboratoře neslouží ke skladování tlakových lahví, nevyužívané lahve (prázdné, zásobní) je třeba umístit na vyhrazená místa na chodbách v laboratorních sekcích.
5. K vyznačení vyhrazených prostor, pro umístění aktuálně nevyužívaných tlakových lahví a sudů se používají bezpečnostní tabulky. Upozornění na přítomnost a počet tlakových lahví se umísťuje u vstupu do budovy

### **Obsluha, bezpečnost a ochrana zdraví při práci s tlakovými lahvemi**

1. Manipulovat s tlakovými láhvemi, dopravovat nebo uskladňovat tlakové lahve a manipulovat s tanky na stlačený plyn mohou pouze pracovníci starší 18 let, zdravotně způsobilí a pověřeni pro uvedenou činnost a prokazatelně proškolení pracovníci centra RECETOX a dodavatelé.
2. Pracovníci, kteří vyprazdňují jednotlivé nádoby nebo s nimi jinak manipulují (skladování, doprava apod.), musí být před pověřením touto činností pravidelně jednou za 3 roky prokazatelně poučeni v rozsahu pokynů k obsluze. Školení je zajišťováno externími odbornými pracovníky s oprávněním taková školení provádět.
3. Pracovníci centra RECETOX proškolení pro zacházení s tlakovými láhvemi a/nebo tanky na zkapalněný plyn jsou uvedeni na [INTRANETu](#) centra.
4. V laboratoři, ve které je umístěna tlaková nádoba s vodíkem, se nesmí používat otevřený oheň.

5. Při plnění nádob a manipulaci s nádobami s toxickými a žíravými plyny musí být vždy současně přítomny nejméně dvě osoby. Tyto osoby musí být odborně a zdravotně způsobilé. Na pracovišti, kde se manipuluje s nádobami s plyny toxickými a žíravými, musí být trvale k dispozici alespoň dva autonomní dýchací přístroje.

## Zacházení s nádobami na plyny

1. Každá tlaková láhev musí být zajištěna ve 2/3 své výšky bezpečnostním řetězem proti pádu a proti samovolnému pohybu.
2. Ve vzdálenosti nejméně 5 m od lahvi je zakázáno ukládat jakékoliv hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm bez povolení.
3. Vzdálenost nádob a sudů od topných těles a sálavých ploch musí být taková, aby povrchová teplota nádob nepřekročila kritickou teplotu u zkapalněných plynů a hodnotu 50 °C u ostatních plynů.
4. Od zdrojů otevřeného ohně musí být nádoby/lahve nebo sudy vzdáleny nejméně 3 m.
5. Nepoužívané nádoby opatřené snímatelným kloboučkem musí mít tento klobouček nasazený.
6. Při otevírání a zavírání lahvových ventilů se nesmí používat kleště, hasáky, ale pouze předepsaného klíče. Otevírání a zavírání ventilů se musí provádět pozvolna.
7. Lahvové redukční ventily musí být otevírány a zavírány pomalu, plynule, a to ručně, bez použití nářadí a nástrojů.
8. Mazání lahvových ventilů je zakázáno! K lahvovým ventilům nesmí být připojovány matice s poškozenými závity nebo matice s jiným druhem závitu, určené pro jiný druh plynu.

## Obecný postup při zahájení práce s tlakovou lahví:

- Zavřít výpustný kohout na redukčním ventilu
- Připojit přístroj citlivý na přetlak
- Povolit hlavní ventil na lahvi
- Nastavit výstupní tlak na redukčním ventilu
- Pomalu povolovat výpustný kohout redukčního ventilu
- V nezbytném případě provést korekci výstupního tlaku

## Obecný postup při ukončení práce s tlakovou lahví:

- Uzavřete výpustný kohout na redukčním ventilu
- Odpojte přístroje citlivé na přetlak/uklid'te vzorky
- Uzavřete hlavní ventil na lahvi
- Opatrně vypusťte přetlak z redukčního ventilu pomocí výpustního kohoutu a nechte jej otevřený



### Likvidace odpadů vzniklých v laboratoři

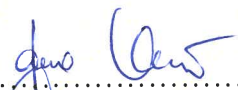
1. Likvidace všech odpadů se provádí podle Provozního řádu UKB - příloha č. 6 odpadové hospodářství. Nakládání s odpady vzniklými v laboratořích centra řídí a kontrolují manažeři laboratoří.
2. Podle pravidel odpadového hospodářství UKB se odpady centra RECETOX rozdělují na kategorie:
  - Nebezpečné-N (vše, co přišlo do styku s toxickou látkou nebo je samo toxické, infekční nebo jinak nebezpečné),
  - Ostatní-O (směsný komunální odpad)
  - Druhotné odpadní suroviny-nekontaminované určené k recyklaci
3. Specifikace odpadů centra RECETOX v jednotlivých kategoriích, způsob jejich shromažďování a ukládání pro následný odvoz pracovníky SUKB je uvedena na [INTRANETu](#).
4. Směsný komunální odpad – nekontaminovaný se dává do odpadkových košů v laboratořích a pracovnách. Do nádob na odpady se nesmí odhazovat látky požárně nebezpečné.
5. Druhotné odpadní suroviny-nekontaminované určené k recyklaci se odnáší do krabic a nádob na tříděný odpad umístěných v prostoru přechodného úložiště odpadů – 1.P.P. u pavilonu A36 (komunální odpad, sklo, plasty, papír, kartonové krabice, polystyren, tonery, elektroodpad, akumulátory, zářivky, kovový odpad, dřevo).
6. Pro tříděný nekontaminovaný odpad lze použít také nádoby v koridorech ve 2NP a 3NP před vstupy do pavilonu A29.
7. Každá laboratoř je pro nebezpečné odpady-N produkované v laboratoři vybavena uzavíratelnými nádobami a/nebo obaly, vhodnými pro odvoz zabezpečovaný pracovníky centra odpadového hospodářství UKB. Nádoby a obaly jsou označeny kódy podle Zákona č. 185/ 2001 Sb. a vyhl. MŽP č. 381/2001Sb.
8. Označené nádoby a obaly s nebezpečným odpadem-N jsou uloženy v označených plechových skříních v laboratoři, v které vznikly, nebo v místě určeném pro sběr odpadů a připraveny pro pravidelný odvoz pracovníky centra odpadů UKB k jejich likvidaci. O množství a typu likvidovaných odpadů se vede evidence.
9. Do výlevky laboratorního stolu, která ústí do jímky „na chemický odpad“ lze vylévat jen zbytky roztoků chemických látek mísitelných s vodou v množství neohrožujícím vodní toky, dále ve vodě rozpustná rozpouštědla do 0,5 l (nejméně 10krát zředěná), kyseliny a hydroxidy (30krát zředěné, pH by se mělo pohybovat okolo 6,5 -8,5), pokud nelze z provozních důvodů shromažďovat takový odpad do odpadních nádob.
10. Do žádné výlevky nelze vylévat rozpouštědla nemísitelná s vodou, látky toxické a vysoce toxické, hořlavé a výbušné látky, koncentrované kyseliny a hydroxidy a sloučeniny uvolňující toxické nebo dráždivé látky při styku s vodou, kyselinami nebo zásadami.

11. Použitá a odpadní rozpouštědla (neutralizovaná a bez samozápalných látek) se sbírají v označených skleněných nádobách podle klasifikace odpadů a ukládají do vyhrazených laboratorních skříní.
12. Použitá chromsírová směs se nalévá do zvláštní lahve určené pouze pro tuto směs.
13. Chemické nádoby, které bylo použito pro práci s toxickými látkami nebo žíravinami, je nutné před dalším použitím dokonale vypláchnout a omýt. Roztoky vzniklé při této činnosti se shromažďují v určených odpadních nádobách pro nebezpečný odpad, nebo se vylévají do výlevku, které ústí do „nádrže na chemickou odpadní vodu“ pod pavilonem A29“ (viz výše).
14. Rukavice, které byly použity pro práci s toxickými látkami nebo žíravinami, se shromažďují v určených uzavíratelných odpadních nádobách pro nebezpečný odpad.
15. Sypké, neškodné materiály (např. chromatografické nosiče) se do odpadních košů ukládají pouze zabalené v papíru nebo sáčku.
16. Pro sběr požadavků na svoz odpadu slouží formulář na následující adrese <https://odpady.ukb.muni.cz/>

### **Závěrečná ustanovení**

1. Výkladem a kontrolou dodržování ustanovení této přílohy je pověřen Preventista BOZP a PO.
2. Výkladem a kontrolou dodržování ustanovení o (V)RAT je pověřen odborný zástupce centra RECETOX pro oblast RAT a (V)RAT.
3. Tato příloha Provozního řádu centra RECETOX nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu ředitele centra RECETOX.

V Brně dne 9. září 2019

  
.....  
prof. RNDr. Jana Klánová, Ph.D.  
Ředitelka centra RECETOX