

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	
Označení	VÝNOS č. A/V/961/14/2025
Věc	Bezpečnostní zásady pro studenty VŠCHT Praha
Verze	3
Působnost	celoškolská
Účinnost od	15. 9. 2025
Účinnost do	neomezeně
Revize	dle potřeby
Zrušuje se	výnos č. A/V/961/19/2024
Vypracoval	Oddělení bezpečnosti a prevence rizik - 972
Vydal	prof. Ing. Milan Pospíšil, CSc. - rektor

Článek I.

Úvodní ustanovení

- 1) Tento dokument stanoví závazné pokyny pro ochranu života a zdraví určené pro fyzické osoby, které se účastní řádné výuky organizované VŠCHT Praha, studijních stáží, nebo programů celoživotního vzdělávání, konaných na pracovištích VŠCHT Praha (dále jen studenti).
- 2) Dodržování zde uvedených pokynů patří mezi základní povinnosti každého studenta zapsaného ke studiu na VŠCHT Praha podle § 63 odst. 2 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a Článku 4 odst. 1 písm. a) Studijního a zkušebního řádu VŠCHT Praha.
- 3) Pokyny uvedené v článcích V. až IX. tohoto dokumentu se v přiměřeném rozsahu vztahují také na činnosti organizované VŠCHT Praha nebo jejím jménem, kterých se studenti účastní, a které se konají mimo objekty a pracoviště VŠCHT Praha (např. výjezdy do škol, chemické olympiády, tábory, zájezdy apod.).

Článek II.

Základní povinnosti při pobytu v prostorách VŠCHT Praha

Všichni studenti jsou povinni:

- 1) Podrobit se školení o bezpečnosti a ochraně zdraví související s pobytem na pracovištích a v objektech VŠCHT Praha a při výkonu specifických činností přímo souvisejících s výukou

(týká se studentů prvních ročníků bakalářského, navazujícího magisterského a doktorského studia) – blíže viz článek IV.

- 2) Dodržovat režimová opatření stanovená pro objekty VŠCHT Praha, výzkumná pracoviště a prostory určené pro praktickou výuku nebo cvičení.
- 3) Dodržovat pokyny a příkazy určené pro předcházení rizikům sdělované jak zaměstnanci VŠCHT Praha (např. osobami konajícími dozor¹), tak i prostřednictvím bezpečnostních značek.
- 4) Dbát o vlastní bezpečnost, chovat se ukázněně a ohleduplně k ostatním osobám vyskytujícím se v objektech VŠCHT Praha.
- 5) Oznamovat vznik svého úrazu nebo úrazu jiné osoby (pokud byl svědkem této události), který se stal v objektech VŠCHT Praha nebo při realizované výuce. Oznámení se podává:
 - zaměstnancům pracoviště, kde se student účastní výuky nebo vykonává studijní stáž (např. osobám konajícím dozor při laboratorních cvičeních, referentovi BOZP daného organizačního útvaru), nebo
 - pracovníkům Oddělení bezpečnosti a prevence rizik (budova B, místnosti 66 a 67 – vedle hlavní vrátnice budovy B).
- 6) Poskytnout zraněnému člověku předlékařskou první pomoc nebo zajistit přivolání zdravotnické záchranné služby.

Studentům je v objektech VŠCHT Praha zakázáno:

- 1) Kouřit ve všech prostorách VŠCHT Praha (tj. nejen v objektech, ale také venkovních prostorách), požívat alkoholické nápoje nebo zneužívat jiné návykové látky, jakož i vstupovat pod jejich vlivem do prostor VŠCHT Praha.
- 2) Manipulovat s otevřeným plamenem a rozdělávat oheň, pokud tato činnost není výslovně součástí výuky (např. praktická cvičení, laboratorní práce).
- 3) Vodit do objektů VŠCHT Praha zvířata, které mohou ohrozit ostatní osoby napadením nebo přenosem infekčních nemocí nebo parazitů (zejména psi). Tento zákaz se netýká asistenčních psů doprovázejících osoby, kterým je tento pes přiřazen.
- 4) Vnášet do objektů VŠCHT Praha nebezpečné předměty – zbraně², střelivo³, munici či jakoukoliv jejich část, neletální zbraň, bodné, sečné či úderové zbraň.
- 5) Jezdit na kolečkových bruslích, koloběžkách nebo jiných obdobných prostředcích.
- 6) Sahat na inventář a přístrojové vybavení laboratoří, manipulovat s nimi nebo zasahovat do jejich chodu, pakliže práce s nimi není součástí výuky (laboratorních cvičení).

¹ Osobou konající dozor může být vyučující (tj. vedoucí laboratorního cvičení nebo alternující pedagog), nebo jím pověřený odborně způsobilý zaměstnanec VŠCHT Praha, popřípadě doktorand studující na VŠCHT Praha.

² Zbraní se rozumí palná zbraň, plynová zbraň a další zařízení nebo přístroj, které jsou zařazeny do některé z kategorií zbraní podle zákona č. 90/2024 Sb. o zbraních a střelivu.

³ Střelivem se rozumí náboje, nábojky a aktivní komponenty střeliva, které jsou zařazeny do některé z kategorií střeliva podle zákona č. 90/2024 Sb. o zbraních a střelivu.

- 7) Lézt na žebříky a vstupovat na místa, které jsou výše jak 1,5 metru nad zemí a kde není zajištěna ochrana proti pádu osob, vyklánět se z oken a balkónů.
- 8) Chovat se agresivně, násilně, vědomě nebezpečně či vulgárně.

Článek III.

Pokyny pro používání elektrických spotřebičů

- 1) Dodržujte návody k používání stanovené výrobcem, resp. pokyny odpovědných zaměstnanců VŠCHT Praha.
- 2) Používejte pouze spotřebiče poskytnuté VŠCHT Praha. Je zakázáno na pracovištích VŠCHT Praha používat vlastní elektrické spotřebiče, které by mohly způsobit zkrat nebo požár (zejména přímotopy, varné konvice apod.). Uvedené ustanovení se nevztahuje na notebooky a informační a komunikační techniku.
- 3) Spotřebiče používejte pouze na vyhrazených, povolených místech a pouze k účelům, pro které jsou výrobcem určeny.
- 4) Dotýkejte se pouze těch částí spotřebičů, které jsou určeny k jejich obsluze.
- 5) Spotřebiče určené pro přípravu (popř. ohřev) jídel a teplých nápojů musí být při svém používání pod stálým dozorem (při přehřátí tuku nebo oleje na plotýnce může dojít ke vznícení, varné konvice mohou při varu přetékat a způsobit tak zkrat apod.).
- 6) Tepelné spotřebiče čistěte až po jejich vychladnutí a v souladu s pokyny výrobce.
- 7) Nikdy nesahejte na horké části elektrických spotřebičů (např. plotnu vařiče, těleso varné konvice při chodu apod.).
- 8) Do mikrovlnné trouby nikdy nevkládejte kovové materiály – hrozí nebezpečí jiskření či výbuchu!
- 9) Varnou konvici nenaplňujte vodou tak, aby hladina byla nad značkou povoleného maxima nebo pod značkou minima.
- 10) Varnou konvici nikdy neponořujte do vody.
- 11) Bezšňůrová varná konvice smí být používána pouze s podstavcem a nesmí být plněna, když je umístěna na podstavci.
- 12) Elektrospotřebiče nerozebírejte a neprovádějte na nich jakékoli neodborné zásahy.
- 13) Nevystavujte elektrické zařízení dešti a nepoužívejte ho ve vlhku a mokru.
- 14) Nepoužívejte nářadí v prostředí se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu (pokud není pro toto prostředí konstruováno).
- 15) Nepoužívejte zařízení bez ochranných krytů, poškozené, včetně kabeláže (porušená izolace), nepoužívejte poškozené zásuvky, nepřetěžujte elektrické zařízení (lze ho používat pouze v souladu s návodem k používání a k účelu, pro který bylo vyrobeno) apod.
- 16) Nepoužívané zařízení vhodně uskladněte (na suchém, výše položeném nebo uzamčeném místě a především mimo dosah nepovolaných osob).

- 17) Používejte ochranné brýle např. při skartování CD/DVD ve skartovačkách k tomu určených (nebezpečí odletu úlomku).
- 18) Nikdy nenoste elektrické zařízení držením za přívodní vodič (za šňůru) ani nevytrhávejte vidlici ze zásuvky tahem za přívodní vodič. Chraňte přívodní vodič před horkem, mastnotou a ostrými hranami.
- 19) Poškozené zařízení je zakázáno používat do doby jeho opravy. Příklad, do něhož vnikla kapalina, je nutné bezpečně odpojit a nechat zkontrolovat servisním technikem.
- 20) Rychlovarné konvice po použití umísťujte mimo napájecí podstavec nebo proveďte jejich odpojení od přívodu elektrického proudu (např. vytažením přívodního vodiče z elektrické zásuvky nebo vypnutím přívodní zásuvky).
- 21) Neovlivňujte průběh větrání přístroje (nezakrývejte větrací otvory zařízení) a dbejte, aby se přístroj nepřehřál.
- 22) Opravy elektrických zařízení mohou provádět pouze určené osoby (pracovníci údržby, servisní technici) a za použití originálních náhradních dílů doporučených výrobcem.
- 23) Je zakázáno používat jiné příslušenství nebo doplňky, než jsou uvedeny v návodu pro používání.

Článek IV.

Školení studentů pro práci v laboratořích

- 1) Před zahájením práce ve školní (posluchačské) laboratoři (dále jen „laboratoř“) je každý student povinen absolvovat školení zaměřené na osvojení si znalostí a praktických dovedností v oblasti chemické bezpečnosti, požární ochrany, ekologie, toxikologie apod.
- 2) Základním kvalifikačním předpokladem studenta pro práci v laboratoři je jeho znalost zásad správné praxe při provádění laboratorních prací⁴. Zejména se jedná o:
 - Bezpečnostní značky a vybavení laboratoře.
 - Osobní ochranné pracovní prostředky používané v laboratoři.
 - Způsob označování chemických látek a směsí.
 - Způsob manipulace s laboratorním nádobím a pomůckami.
 - Postupy pro bezpečné pipetování, používání kahanů, zahřívání látek ve zkumavce nebo provádění destilace.
 - Postupy pro hašení požárů, zejména hořících hořlavých kapalin.
 - Postupy pro likvidaci rozlité kapaliny.

⁴ Pro tento účel lze využít instruktážních videofilmů dostupných na <https://ebedox.cz/video-o-spravne-praxi/>

- 3) Nezbytným předpokladem pro účast studenta na praktických laboratorních cvičeních v rámci jeho studia je:
- úspěšné absolvování kurzu Toxikologie a ekotoxikologie I., respektive
 - absolvování specializovaného školení o BOZP/PO organizovaného v rámci daného laboratorního cvičení zaměřeného na vykonávané činnosti.
- 4) Osoba provádějící specializované školení dle předchozího bodu je povinna studenty seznámit zejména s:
- provozními předpisy dané laboratoře (např. provozní řád laboratoře, požární řád apod.),
 - informacemi o nebezpečných vlastnostech používaných chemických látek/směsí, které jsou uvedeny v jejich bezpečnostních listech⁵,
 - způsobem používání technických zařízení, vybavení a pomůcek,
 - postupy pro bezpečné provádění činností se zvýšeným rizikem úrazu (např. práce s otevřeným ohněm, s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, s vakuem, s tlakovými lahvemi na plyny, s tlakovými nádobami stabilními, se zdroji neionizujícího záření, generátory ionizujícího záření apod.).
- 5) Osoba provádějící specializované školení je povinna ověřit, zda studenti všem pokynům porozuměli (tj. ověřit jejich znalosti), resp. případné nejasnosti jim dovysvětlit. O provedeném školení je nutné vyhotovit písemný záznam.

Článek V.

Pokyny pro bezpečnou práci v laboratoři

Při práci v laboratoři jsou studenti povinni dodržet zejména tyto pokyny:

- 1) Před vstupem do laboratoře se řádně ustrojít dle pokynů osoby konající dozor. Pro práci v laboratoři je nezbytné:
 - mít dlouhé kalhoty, laboratorní plášť a uzavřenou obuv s pevnou patou a protiskluzovou podrážkou,
 - mít sepnuté vlasy a všechny volně vlající části oděvu,
 - sundat si šperky, zejména prsteny, náramky a hodinky,
 - používat ochranné brýle, plášť, ochranné rukavice a v případě potřeby obličejový štít.
- 2) Při provádění laboratorních prací se nedoporučuje používat kontaktní čočky.
- 3) Při provádění laboratorních prací dodržet předepsaný pracovní postup, neodchylovat se od něj ani jej svévolně měnit. Práci je nutno provádět přesně a soustředěně.
- 4) Po celou dobu práce v laboratoři řádně používat stanovené osobní ochranné pracovní prostředky a vybavení.

⁵ Bezpečnostní listy musí být v laboratořích studentům k dispozici k nahlédnutí.

- 5) Na pracovním místě dodržovat pořádek a čistotu, mít zde jen pomůcky předepsané pro danou úlohu a další potřeby nutné pro její realizaci. Vše ostatní musí být uloženo mimo pracovní místo.
- 6) Používat svěřené chemikálie, pomůcky a materiál pouze ke stanoveným účelům, dbát na to, aby nedocházelo k jejich poškození nebo ke zbytečnému plýtvání.
- 7) Při práci s plynovými a elektrickými zařízeními dbát zvýšené opatrnosti a řídit se pokyny osoby konající dozor.
- 8) Všechny provozní nádoby a kádinky obsahující chemické látky/směsi čitelně a srozumitelně označit názvem dané chemické látky/směsi, případně je doplnit o samolepku se symbolem nebezpečnosti dané látky.
- 9) Všechny používané chemické látky/směsi uchovávat pouze v originálních obalech. Použití náhradního obalu je možné pouze v případě, kdy nelze zajistit originální obal nebo jeho ochranou funkci. V takovém případě musí být náhradní obal náležitě označen příslušnou bezpečnostní značkou a dále nesmazatelným a nesnímatelným štítkem, na kterém je uveden název dané chemické látky/směsi a její chemický vzorec, jméno osoby, která náhradní obal použila a datum, kdy byl náhradní obal použit. Chemická látka/směs umístěná v náhradním obalu musí být uložena mimo dosah nepovolaných osob, resp. tak, aby nemohlo dojít k její záměně za jinou chemickou látku/směs.
- 10) V laboratoři udržovat pořádek a čistotu a dodržovat zásady osobní hygieny.
- 11) Ohlásit osobě konající dozor jakékoli své zranění nebo náhlou nevolnost.
- 12) V případě rozlití používaných chemických látek, prasknutí aparatury, vzniku střepů nebo jiné nehody ihned oznámit tuto skutečnost osobě konající dozor.
- 13) Po skončení nebo při přerušení práce uklidit po sobě pracovní místo, utřít pracovní stůl vlhkým hadrem, veškeré lahve se zásobními chemikáliemi řádně uzavřít a uložit na místo k tomu určené.
- 14) Při každém opuštění laboratoře si pečlivě umýt ruce vodou a mýdlem.

Článek VI.

Všeobecně zakázané činnosti

V laboratoři je přísně zakázáno:

- 1) Porušovat provozní předpisy laboratoře a pokyny osob konajících dozor během výuky.
- 2) Umožnit vstup do laboratoře nepovolaným osobám a osobám zcela nebo zčásti zbaveným způsobilosti k právním úkonům.
- 3) Vnášet do laboratoře jiné věci, než ty které jsou nezbytně potřebné pro provádění zadané úlohy.
- 4) Pracovat s chemickými látkami bez potřebného seznámení s bezpečnostními listy a pracovními postupy pro danou úlohu.
- 5) Svévolně bez souhlasu osoby konající dozor manipulovat s chemickými látkami nebo vzorky, čichat k nim nebo je ochutnávat.

- 6) Ponechávat chemické látky/směsi (tj. vzorky, zásobní láhve apod.) na okraji pracovního stolu, polic, podlaze nebo jiných místech, kde by mohlo snadno dojít k jejich pádu, převržení, vysypání nebo rozlití.
- 7) Manipulovat s tlakovými lahvemi, plynovými kohouty a dalšími nebezpečnými zařízeními bez předchozího proškolení a svolení osoby konající dozor.
- 8) Vynášet z laboratoře jakékoli chemické látky/směsi, nabízet je, darovat nebo přenechávat jiným osobám.
- 9) Pipetovat jakékoli látky ústy.
- 10) V laboratoři jíst, pít, žvýkat, kouřit a používat tělovou kosmetiku.
- 11) Zastavovat únikové cesty, uličky, přístupy k hasebním prostředkům, rozvaděčům, vypínačům, elektrickým zařízením a tlakovým lahvím jakýmkoli předměty.
- 12) Přenášet nádoby a obaly od chemických látek na zádech nebo v náruči, případně je tahat nebo tlačit po podlaze.
- 13) Přenášet žíraviny v otevřených nádobách.
- 14) Při práci s hořlavinami manipulovat s otevřeným ohněm nebo jinými zdroji tepla.
- 15) Uchovávat chemické látky/směsi v obalech od potravin, nápojů, léčiv, krmiv nebo kosmetických přípravků.
- 16) Uchovávat potraviny v chladničkách určených pro ukládání laboratorních vzorků nebo chemických látek/směsí a naopak.
- 17) Pro práci používat nevhodné, poškozené nebo silně znečištěné pracovní pomůcky a osobní ochranné pracovní prostředky.
- 18) Bez dovolení osoby konající dozor vylévat do výlevek, slévat dohromady, nebo vyhazovat do odpadkového koše jakékoliv chemické odpady.
- 19) Zvyšovat si místo práce nebo výstup pomocí nestabilních předmětů a předmětů určených k jinému použití (bedny, sudy, židle atd.).
- 20) Při laboratorních pracích pracovat zbrkle, nebo souběžně provádět činnosti, které by mohly snižovat pozornost studenta, např. poslouchat hudbu ve sluchátkách, telefonovat apod.

Článek VII.

Pokyny pro práci s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými směsmi

Obecné zásady

- 1) Pro manipulaci s chemickými látkami používat vždy k tomu určené čisté laboratorní náčiní. Tuhé chemikálie nikdy nebrat do rukou, ale pouze laboratorní lžící nebo špachtlí.
- 2) Všechny kapaliny pipetovat pouze za použití speciálních bezpečnostních pipet, automatických mikropipet nebo sacích zařízení.
- 3) Při všech manipulacích s látkami ve zkumavkách a otevřených nádobách je nutno udržovat jejich hrdlo nakloněné ve směru od sebe a od ostatních osob.

- 4) Zásobní nádoby s chemickými látkami se nikdy nesmí ponechávat otevřené. Pokud dojde při odlévání chemikálie k potřísnění láhve, je nutné lahev řádně očistit hadříkem.
- 5) Láhve se přenáší bez ochranné platové sítky a vždy je nutné ji držet oběma rukama. Láhev se nesmí přenášet uchopením pouze za hrdlo!
- 6) Při odlévání kapalin ze zásobních lahví nebo kádinek je nutné lahev/kádinku držet v dlani tak, aby štítek byl dlaní zakrýván (a tedy chráněn proti potřísnění).
- 7) Při zahřívání nádob nad kahanem nebo v topném hnízdě je nutné dávat pozor na utajený var. Vždy používat varné kamínky, varné kapiláry, míchadla atd.
- 8) Vyvarovat se styku silně oxidujících látek a směsí s organickými látkami.
- 9) Zabránit styku alkalických kovů a hydridů alkalických kovů (včetně karbidu vápníku) s vodou.
- 10) Jakékoliv manipulace s nebezpečnými plyny, parami, a s látkami dýmovými, dráždivými a zapáchajícími se mohou provádět pouze v digestoři nebo v omezeném rozsahu za použití jiných odsávacích zařízení (odsávací choboty).
- 11) Při práci s hořlavými kapalinami je nutné vyloučit vznik statické elektřiny a mechanického či elektrického jiskření, při jejich rozlití je nutné okamžitě zhasnout plynové spotřebiče a vypnout elektrický proud.

Látky vysoce toxické

- 1) Za toxickou chemickou látku se v obecné rovině považuje jakákoli chemická látka nebo chemická směs, která může svým chemickým působením na životní procesy způsobit smrt, dočasné zneschopnění nebo trvalou újmu na zdraví lidem nebo zvířatům.
- 2) Pro účely tohoto předpisu se za vysoce toxickou látku považují chemické látky nebo chemické směsi, které mají podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (nařízení CLP) přiřazenu některou z níže uvedených tříd a kategorií nebezpečnosti:
 - akutní toxicita kategorie 1 nebo 2 (Acute Tox. 1 nebo 2),
 - toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici kategorie 1 (STOT SE 1),
 - toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici kategorie 1 (STOT RE 1).
- 3) S vysoce toxickými látkami mohou samostatně pracovat pouze osoby s odbornou způsobilostí podle § 44b odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., anebo osoby, které absolvovaly zaškolení odborně způsobilou osobou a mají náležité znalosti potřebné pro bezpečný výkon dané práce.
- 4) Studenti bakalářského stupně mohou s látkami vysoce toxickými pracovat pouze po zaškolení (viz výše) a pod dohledem určené osoby s odbornou způsobilostí. Studenti, kteří úspěšně absolvovali alespoň bakalářský stupeň vzdělání v některém z chemických oborů, mohou s látkami vysoce toxickými pracovat samostatně.
- 5) Při práci s kapalnou rtutí je nutné použít filtrační polomasku s ochranným filtrem proti plynům třídy A1HgP3R a použít rukavice z polychloroprenu nebo nitrilové pryže.

Látky žíravé

- 1) Látky žíravé je možné používat pouze v dobře větraných prostorech nebo v digestoři.
- 2) Žíraviny je nutné skladovat v řádně uzavřených nádobách, na suchém a chladném místě. Použité obaly musí být pro danou látku vhodné (viz pokyny výrobce).
- 3) Hydroxidy je zakázáno skladovat spolu s kyselinami.
- 4) Kyselinu dusičnou je nutné skladovat v lahvích z tmavého skla, na místech mimo přímé sluneční záření a při teplotách pod 20°C.
- 5) Minerální kyseliny nesmí přijít do styku se silnými zásadami, oleem, silnými okysličovadly (např. peroxid vodíku, manganistan draselný), nebo chlornany (např. Savo).
- 6) Při přípravě roztoků žiravin se musí přilévat nebo přidávat žiravina do vody (kapaliny) za stálého míchání tyčinkou (nikoli rukama!!) a nikdy naopak!
- 7) Při práci s žiravinami je nutné používat osobní ochranné pracovní prostředky pro ochranu kůže rukou a očí (rukavice z nitrilové nebo butylové pryže a ochranné brýle).
- 8) Je nutné se vyvarovat styku roztoků louhů (hydroxidů) s hliníkovými, zinkovými a cínovými předměty (možnost vývoje vodíku).
- 9) Rozlité kyseliny, zejm. koncentrované, se likvidují tak, že se nejprve zředí vodou, neutralizují posypáním uhličitánem (soda, křída apod.) nebo se polijí zředěným roztokem hydroxidu. Teprve až pak je možné je opatrně spláchnout vodou nebo zachytit do pilin či hadrů.
- 10) K odstranění rozlité kyseliny dusičné, chloristé a silných oxidačních směsí se nesmí používat dřevěné piliny a jiné organické látky, pro zachycení použijte inertní materiály jako křemelinu apod.

Článek VIII.

Pokyny pro likvidaci (odstraňování) chemických odpadů

- 1) Veškeré odpady, jakými jsou produkty chemických reakcí, nezreagované zbytky nebo znečištěné reaktanty, je nutné likvidovat v souladu s pokyny uvedenými v bezpečnostních listech těchto chemických látek, resp. dle pokynů osoby konající dozor.
- 2) Odpadní rozpouštědla se po dokonalém odstranění zbytků samozápalných látek a neutralizaci shromažďují ve zřetelně označených nádobách.
- 3) Na pracovištích mohou být nádoby s odpady uloženy pouze na vyhrazeném místě mimo dosah nepovoláných osob a musí být pravidelně vyprazdňovány.
- 4) Zbytky alkalických kovů, hydridů alkalických kovů a roztoků organokovových sloučenin musí být ihned zlikvidovány.
- 5) Alkalické kovy se musí likvidovat v digestoři rozpuštěním v 96 % ethanolu.
- 6) Hydridy alkalických kovů se likvidují v závislosti na jejich reaktivitě rozpuštěním v ethylacetátu nebo acetonu.
- 7) Do nádob na odpad se nesmí vhazovat látky, které mohou způsobit požár nebo samovznícení.

- 8) Do nádob na odpadní sklo umístěných u sklářských kahanů je zakázáno odhazovat hořlavý materiál.
- 9) Odpad znečištěný oleji (textil, piliny apod.) nebo hořlavými látkami se musí ukládat do uzavřených plechových nádob.
- 10) Do laboratorních výlevků, laboratorních kalichů a jiných laboratorních odtoků se mohou vylévat jen dostatečně naředěná (nejméně 1:10) a s vodou dokonale mísitelná rozpouštědla do množství 0,5 litru (jednorázově) a vodné roztoky (nejméně 1:30) kyselin a hydroxidů a solí.
- 11) Rozpouštědla, která se s vodou dokonale nemísí, látky vysoce toxické a toxické, kyseliny a hydroxidy nad uvedenou koncentrací, látky výbušné, látky uvolňující s vodou, kyselinami a hydroxidy toxické nebo dráždivé plyny, se do odpadu vylévat nesmí.
- 12) Rozlitou rtuť je nutné ihned posypat zinkovým prachem nebo sírou a následně opatrně zamést. Odstranění rtuti je potřeba provést rychle a důkladně, aby se minimalizovalo její odpařování do pracovního ovzduší. S ohledem na karcinogenní účinky rtuti je nezbytné při práci s touto látkou důsledně chránit dýchací orgány a místnost důkladně vyvětrat.

Článek IX.

Obecné zásady první pomoci při zasažení chemickou látkou

- 1) **Při nadýchání** (platí pro látky, které vyvolávají edém plic) – rychle dopravit postiženého na čerstvý vzduch a nenechat jej chodit! Podle situace provést výplach ústní dutiny, případně nosu vodou.
- 2) **Při potřísnění žíravinou** – ihned svléci potřísněné šatstvo a sundat prstýnky, hodinky a náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Zasažená místa oplachovat proudem vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívat kartáč, mýdlo ani neutralizaci! Poleptané části kůže překrýt sterilním obvazem. Na zasažená místa nemazat masti ani jiná léčiva, vyjma případu, kdy došlo k poleptání kůže kyselinou fluorovodíkovou (používá se kalcium glukonát gel).
- 3) **Při zasažení oka** – vyplachovat oči proudem tekoucí vody po dobu min. 10 minut – nutno silně rozevřít oční víčka (třeba i násilím). Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci!
- 4) **Při popálení malého rozsahu** – chladit popálené místo studenou vodou po dobu nejméně 10 minut a poté zakrýt sterilním obvazem.
- 5) **Při mechanickém poranění** – vyjmout z rány střepy, špony, špínu apod., a poté ošetřit poranění peroxidem vodíku nebo jiným dezinfekčním prostředkem. Větší rány překrýt sterilním obvazem.
- 6) Ve všech případech, kdy došlo k zasažení chemickou látkou, je nutné ihned po poskytnutí první pomoci předat postiženého k odbornému lékařskému ošetření.

prof. Ing. Milan Pospíšil, CSc.
rektor