

Zásady práce v chemické laboratoři

Správce laboratoře: Doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.

Zástupce: Mgr. Iva Ilíková, Ph.D.

Laborantka: Pavla Ocvirková, Ing. Tea Pražáková

A) Obecná pravidla

- 1) Při práci v laboratoři myslí ! A to především:
 - zda-li rozumíš tomu, jak funguje přístroj se kterým pracuješ a používáš ho v souladu s bezpečnostními předpisy
 - zda-li tvé počínání nemůže ohrozit výsledky experimentů dalších pracovníků (kontaminace chemikálií, pomůcek, atd.)
 - zda-li tvé počínání neohrožuje zdraví ostatních pracovníků (a to i mimo laboratoř).
- 2) V případě, že si nejsi něčím jistý, zeptej se někoho zkušenějšího předtím, než spustíš experiment (oceníme to více, než když se pak budeš muset chovat podle bodů A.3 nebo A.4).
- 3) V případě, že se přístroj chová nezvykle, přeruš okamžitě experiment a kontaktuj někoho zkušenějšího (oceníme to více, než když se pak budeš muset chovat podle bodu A.4)
- 4) V případě, že dojde k poškození zařízení laboratoře, neprodleně oznam tuto skutečnost správci laboratoře, školiteli nebo laborantce.

B) Specifická pravidla

B.1. Používání přístrojů

- 1) Seznam se s principy fungování přístroje, s možnými riziky při nesprávném použití a respektuj bezpečnostní pokyny v manuálu.
- 2) Po skončení práce s přístrojem uveď přístroj do takového stavu, aby jej mohl ihned použít někdo další (tj. především vyčistit) a vypni jej způsobem, který je doporučený v manuálu. Za kvalifikované zaškolení studentů je zodpovědný jejich školitel (pokud školitel sám daný přístroj neovládá, zajistí zaškolení někým kvalifikovaným), u dalších pracovníků provede zaškolení správce laboratoře nebo jiný kvalifikovaný pracovník.
- 3) Pokud s přístrojem potřebuješ pracovat někde jinde, po skončení experimentu jej vrať na původní místo. Pokud s přístrojem potřebuješ pracovat někde jinde delší dobu, zanech lísteček se zprávou, kdo si jej půjčil a kde se onen přístroj nachází.
- 4) Respektuj specifické pokyny, které jsou vyvěšeny u každého přístroje.

B.2. Používání drobného laboratorního zařízení

- 1) Pokud je věc označena jmenovkou, smíš ji používat jen s výslovným svolením majitele, neoznačené věci jsou určeny k veřejnému použití.

2) S veškerým zařízením zacházej šetrně a po použití jej uveď do takového stavu, aby jej mohl používat někdo další.

3) Při práci s automatickou pipetou používej špičky, které na daný typ pipety patří. Pracuj opatrně, aby nedošlo k poškození pístu (např. při nárazu) nebo k ucpaní či znečištění nasávacího otvoru pipetovaným roztokem. Zejména je zakázáno dávat pipetu do vodorovné polohy či špičkou nahoru, pokud již špička byla použita nebo je v ní kapalina.

4) Spotřební materiál vyhazuj do koše nebo kelímků k tomu určeným takovým způsobem, aby nehrozila kontaminace okolí či dalších pracovníků.

5) Použité laboratorní sklo umísti do výlevky. V případě, že jsi pracoval s toxickými látkami, jsi povinen všechno nádobí očistit tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví laborantky či dalších pracovníků. V případě, že má laborantka dovolenou, umyj vše takovým způsobem, aby to mohli ke svým experimentům používat ostatní.

6) Pokud nějaké laboratorní sklo rozbiješ, důkladně vše uklid', aby nedošlo k ublížení na zdraví. Poté zapiš rozbité sklo na „Seznam rozbitého skla“, který visí na dveřích. Pakliže laboratorní sklo před rozbitím obsahovalo nějakou chemikálii, jsi povinen okamžitě postupovat tak, aby nedošlo ke kontaminaci okolí a poškození zdraví pracujících v chemické laboratoři. Pokud něco rozbiješ nebo znečistíš takovým způsobem, že nejsi schopen uvést věc do původního stavu, kontaktuj ihned laborantku nebo správce laboratoře.

7) Pokud vidíš, že něco dochází (např. špičky, ubrousky, voda, ...) nebo jsi vzal poslední kus, doplň to, popř. požádej o to laborantku.

B.3. Používání chemikálií

1) Pořídiš-li novou chemikálii, prostuduj si bezpečnostní list a poté, co se seznámíš s tím, jak s danou chemikálií zacházet (především, zda je chemikálie toxická, jak ji likvidovat, skladovat atd.) sděl laborantce, zda je chemikálie určena k veřejnému užívání, kde bude umístěna a předej laborantce bezpečnostní list k založení. V případě, že se jedná o látku, která je označena jako „jed“, oznam to správci laboratoře, který ji uzamkne do skříňky s jedy.

2) Budeš-li chtít používat chemikálii, před prvním použitím kontaktuj toho, kdo ji pořídil (podle seznamu chemikálií) a seznam se s bezpečnostními zásadami jejího užívání a likvidace, popř. sám prostuduj bezpečnostní list. Chemikálie označené jako „jed“ vydává správce laboratoře nebo jeho zástupce. Chemikálie určené k veřejnému užívání jsou označeny nápisem „LAB“.

3) Jsi zodpovědný za to, že používání chemikálií neohrožuje zdraví tvé ani ostatních (včetně např. uklízečky).

4) V případě, že kontaminuješ zařízení laboratoře, jsi zodpovědný za řádný úklid, v případě, že je kontaminace takového rozsahu, že to nezvládneš sám, kontaktuj laborantku, správce laboratoře nebo svého školitele.

5) Dbej, abys nekontaminoval originální balení chemikálií, a to především těch, které jsou určeny k veřejnému používání. Zejména je zakázáno nabírat pipetou roztoky přímo z originální láhve, či vodu přímo ze stříček.

B.4. Ostatní

- 1) Po skončení práce v laboratoři zkontroluj, zda-li po tobě nezůstal nepořádek.
- 2) Při práci na analytických vahách musíš dbát na čistotu kolem nich, analytické váhy musíš po navážení zavírat, nenechávat na nich nečistoty a dále se po navážení zapsat do deníku (co jsi navažoval).
- 3) Po vyndání laboratorního skla a chemikálií po sobě zkontroluj, zda jsi zavřel všechny vitríny, skříně a šuplíky.
- 4) Dbej, abys nekontaminoval prostory mimo laboratoř, např. rukavicemi, které přišly do styku s toxickými chemikáliemi.
- 5) V případě, že při experimentování potřebuješ světlo nebo tmu, vyvěs cedulku s nápisem Světlo/Tma na dveře laboratoře, ostatní jsou povinni tento požadavek respektovat. Osvětlení či zatemnění laboratoře na daný den či jeho část je možno rezervovat. V případě, že chceš v laboratoři pracovat a někdo je tam už napsaný, zkus se s ním domluvit.

C. Příchod a odchod z laboratoří

- 1) Pro rezervování práce v chemické laboratoři se zapiš na listinu „Rozvrh práce v laboratoři“, která visí na dveřích chemické laboratoře.
- 2) Pokud budeš pracovat v laboratořích déle jak do 15:30 hod, musíš při odchodu důkladně zavřít všechna okna.
- 3) Při odchodu z chemické laboratoře se zapiš na listinu „Zápis pracujícího v chemické laboratoři“.
- 4) Při odchodu z chemické laboratoře jsi povinen zavřít dveře (i při odchodu na krátkou dobu).

D. Postihy

Pokud nebudeš dodržovat výše uvedená pravidla nebo specifické pokyny vyvěšené u každého přístroje, hrozí ti:

- 1) Ústní napomenutí
- 2) Žlutá karta – poslední varování s platností 1 rok
- 3) Červená karta – zákaz práce s přístrojem nebo práce v laboratoři vůbec
- 4) Návrh vedoucím oddělení na vyloučení ze studia (studenti) nebo kárné řízení (zaměstnanci).

Tato pravidla platí od 25. 7. 2011

Doc. RNDr. Martin Kubala, Ph.D.
(správce laboratoře)