MUNI | RECETOX

školení BOZP pro studenty kurzu E1241:Experimentální a aplikovaná toxikologie a ekotoxikologie - cvičení

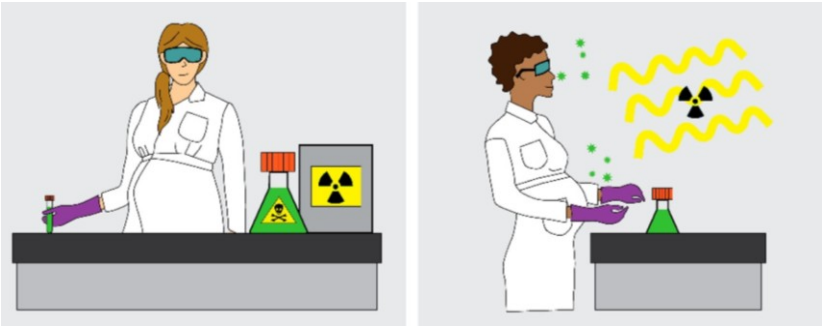
Nebezpečí v laboratořích

Zákaz vstupu do laboratoří:

- **Ženy** v období těhotenství a kojení nesmí vstupovat do laboratoří. (V č. 180/2015 Sb.)

  - bezodkladně nahlásím těhotenství svému nadřízenému!

- **ve stavu ovlivněném alkoholem či omamnými látkami**, či ve zdravotním stavu, který má za následek snížení schopnosti bezpečné práce.



Chemikálie – bezpečné zacházení

- Bezpečnostní list
- Zákaz manipulace:

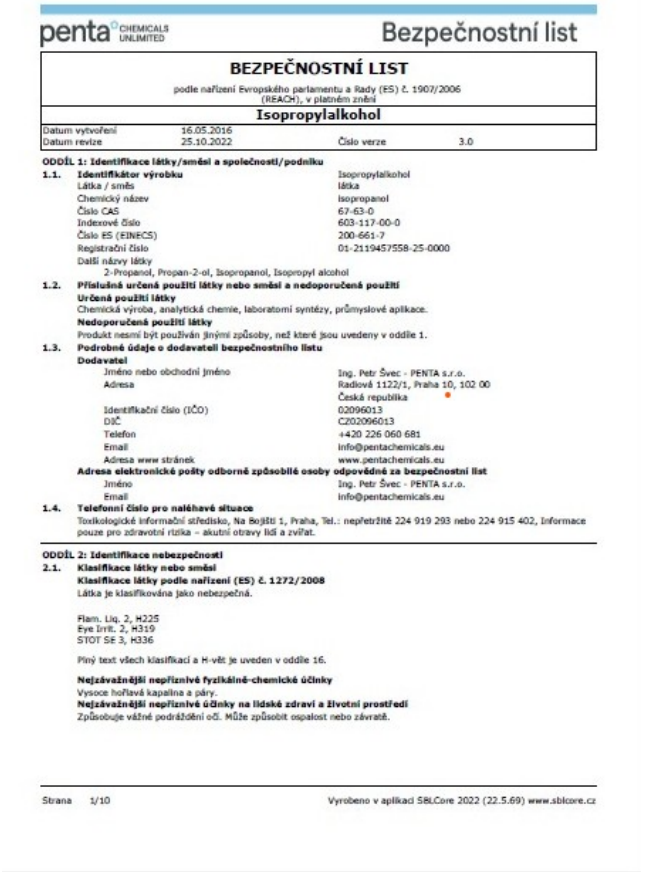
  - Pouze ti, co s danou chemikálií pracují- seznámení
- OOPP
  - Pracovní oděv

  - chemicky odolné rukavice

  - spreje – bezpečnostní brýle

  - Obuv s uzavřenou špicí

- Nepoužívat nádoby od potravin (lahve od vody)



penta CHEMICALS UNLIMITED — Bezpečnostní list

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Isopropylalkohol

Datum vytvoření	16.05.2016		
Datum revize	25.10.2022	Číslo verze	3.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku — Isopropylalkohol

Látka / směs	látka
Chemický název	Isopropanol
Číslo CAS	67-63-0
Indexové číslo	603-117-00-0
Číslo ES (EINECS)	200-661-7
Registrační číslo	01-2119457558-25-0000
Další názvy látky	2-Propanol, Propan-2-ol, Isopropanol, Isopropyl alcohol

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky

Chemická výroba, analytická chemie, laboratorní syntézy, průmyslové aplikace.

Nedoporučená použití látky

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Adresa	Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	02096013
DIČ	CZ02096013
Telefon	+420 226 060 681
Email	info@pentachemicals.eu
Adresa www stránek	www.pentachemicals.eu

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
Email	info@pentachemicals.eu

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

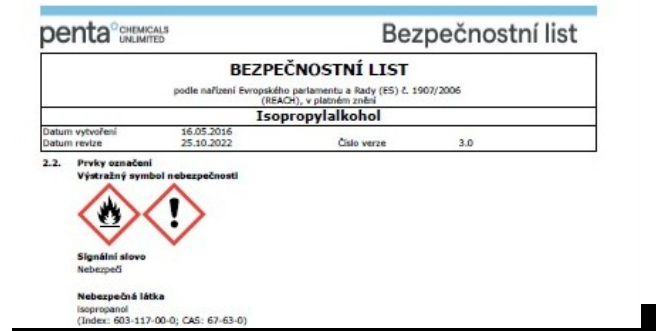
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Strana 1/10 — Vyrobeno v aplikaci SBLCore 2022 (22.5.69) www.sblcore.cz



penta CHEMICALS UNLIMITED — Bezpečnostní list

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

Isopropylalkohol

Datum vytvoření	16.05.2016		
Datum revize	25.10.2022	Číslo verze	3.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo

Nebezpeč

Nebezpečná látka

Isopropanol
(Index: 603-117-00-0; CAS: 67-63-0)

MUNI | RECETOX

Chemikálie – bezpečné zacházení

- Skladování:
  - Hořlaviny a oxidanty – odděleně, požárně odolná nebo odtahovaná skříň
  - Ostatní chemikálie – uzavřená skříň, nejlépe kovová
  - Čisté a pečlivě uzavřené nádoby
- Po práci si pečlivě umýt ruce
- Hořlaviny – nepoužívat u zdroje tepla
- Chemické odpady – stejná pravidla zacházení jako chemikálie
- Havárie:
  - Požár
  - Vylití, vysypání

MUNI | RECETOX

Laboratoře – bezpečný pohyb

- Zákaz jídla a pití
- Nesahat:
  - Nebezpečné předměty – ostré, horké povrchy
  - Laboratorní vybavení, se kterým nepracuji
  - Nebezpečné chemikálie, úkapy, louže
  - Hrozí-li omrznutí, podchlazené předměty brát v tepelně odolné rukavici
- Zachycení se o pohybující se části zařízení (třepačka, vortex)
  - **X** volné delší vlasy, volný oděv, rozepnutý plášť
- Jakékoli předměty nesouvisející s aktuální pracovní činností do pracovny/laboratoře nepatří
  - potenciální zdroj úrazu, havárie, požární nebezpečí

Signalizace výkonu digestoře

Kapacita VZT za hranicí

- minimálně jednu z digestoří na dané straně pavilonu je třeba přestat používat

Kapacita na hranici

- můžeš pracovat, ale není možné používat další digestoř
- je vhodné zkontrolovat, jestli nelze některou digestoř vypnout

Dostatečný odtah VZT

- můžeš pracovat

MUNI | RECETOX

Signalizace výkonu digestoře

Optická a akustická signalizace bezpečnostních funkcí digestoře

Tříbarevný displej (zelená, žlutá, červená) s textem HIGH a LOW

Výběr operačního módu

Otevíraní a zavíraní digestoře

Zapnutí a vypnutí světla digestoře

Displej zobrazující skutečný stav průtoku vzduchu

Manipulace a otevřené experimenty s chemickými látkami js
pouze **ve funkční digestoři nebo v sterilním boxu**.

MUNI | RECETOX

Toxické chemikálie

KLINIKA PRACOVNÍHO LÉKAŘSTVÍ

Toxikologické informační středisko (TIS)

Při akutní otravě volejte +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

Získáte pokyny jak poskytnout první pomoc a jak postupovat dále.

Připravte si:

- přesné informace o nehodě
- **celé jméno**
- **rodné číslo**
- **zdravotní pojišťovnu**
- zdravotníci také IČP (identifikační číslo pracoviště)

- Určené H-větami:
  - H300 - Při požití může způsobit smrt.
  - H310 - Při styku s kůží může způsobit smrt.
  - H330 - Při vdechování může způsobit smrt.
- Evidence množství a osob, které s chemikálií nakládají
- Ti, kdo nemají VŠ chemické vzdělání, musí být prokazatelně proškoleni na bezpečnostní pokyny k dané chemikálii
- Důkladně se chránit – používat stanovené OOPP v souladu s bezpečnostním listem
- První pomoc – vždy volat Toxikologické informační středisko
- Prostředky k likvidaci úniku
  - OOPP (pracovní oděv, ochrana dýchacích cest, rukavice)
  - Sorbent (včetně smetáčku a lopatky a nádoby na kontaminovaný sorbent)

Chemikálie – první pomoc

1. Oči – dlouze omýt vodou – umyvadlo, laboratorní oční sprchy – výplach fyziologickým roztokem

   Kůže – dlouze omýt vodou – umyvadlo, laboratorní oční sprchy

   Nadýchání – vydýchat se na chladném čerstvém vzduchu

   Požití – postupovat dle pokynu záchranné služby

2. Zavolat záchrannou službu, Toxikologické informační středisko

Při akutní otravě volejte +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402

3. Ošetření z lékárničky podle pokynů záchranné služby desinfekce, obvazový materiál

4. Nahlásit vedoucímu a referentovi BOZP jako úraz

MUNI | RECETOX

Poskytnutí první pomoci

O všech úrazech a nehodách, i těch méně vážných, informujte:

- Svého přímého nadřízeného
- Referentu BOZP a PO, který vyhotoví „*Informační list o úrazu*“.

Proč? Vyšetřování málo vážných úrazů má především preventivní roli!

Pozor na bezpečnou manipulaci, v prvé řadě chraňte sami sebe!

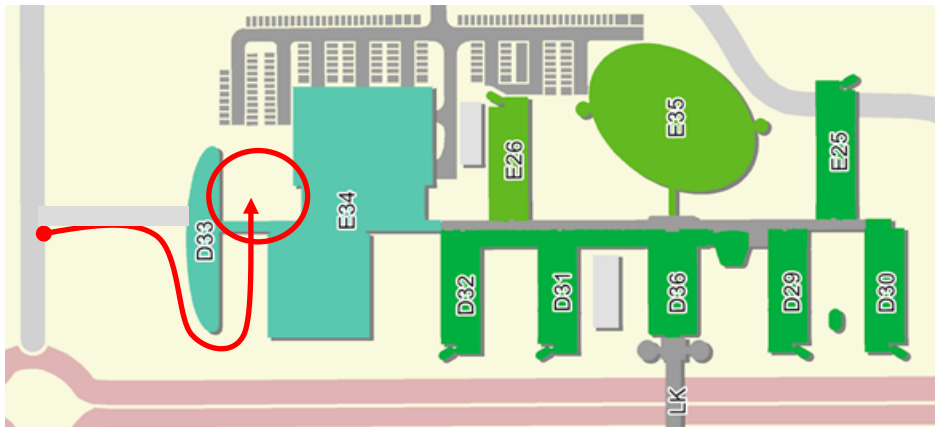
Lékárničky v každém podlaží.

Nahlaste doplnění vyčerpaného zdravotnického materiálu referentovi BOZP a PO

MUNI | RECETOX

Postup při volání záchranné služby

- **Volejte** Zdravotnickou záchrannou službu **číslo 155 (112)**.
- **Operátorovi sdělte** následující údaje:
  - Vaše jméno
  - Kde jste a kudy mají přijet - Univerzitní kampus Bohunice, ulice Studentská, pavilon D29, podlaží, místnost. Kruhový objezd → odbočka Studentská → první chodník vpravo - FSpS → zprava objet první pavilon → zastavit na vydlážděné ploše.
  - Základní údaje o zdravotním stavu zasaženého (pohlaví, přibližný věk, stav dýchání a vědomí, reakce na podněty, krvácení, popis nehody).
- **zavolejte PCO na tel. čísle 2929**
  - ohlaste místo nehody (číslo dveří), uveďte, zda vyšlete osobu - doprovod lékaře na místo zásahu. PCO bude informovat příslušnou recepci a vyšle na místo nehody pochůzkáře



- Pokud ohlašovatel nemůže vyslat doprovod, upozorní obsluhu PCO, aby doprovod zajistila pomocí pochůzkáře.

MUNI | RECETOX