



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

Pravidla bezpečnosti, ochrany zdraví a ochrany životního prostředí při práci s

Fenylhydrazinem, $C_6H_8N_2$

Klasifikace nebezpečnosti:



Toxický



Hořlavý



GHS08



GHS06



GHS09

Nebezpečnost látky podle R-vět:

- R 45** Může vyvolat rakovinu.
R 23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.
R 36/38 Dráždí oči a kůži.
R 43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 48/23/24/25 Toxický: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním, stykem s kůží a požíváním.
R 50 Vysoce toxický pro vodní organismy.
R 68 Možné riziko nevratných účinků.

Pokyny pro správné nakládání podle S-vět:

- S 53** Zamezte expozici - před použitím si obstarejte speciální instrukce.
S 45 V případě úrazu, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení).
S 61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Karcinogenita, kategorie nebezpečnosti 1B

Mutagenita v zárodečných buňkách, KN 2

Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3

Toxicita pro specifické cílové orgány, KN 1

Podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2

Dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1

Akutní toxicita pro vodní prostředí, KN 1

- H350** Může vyvolat rakovinu.
H341 Podezření na genetické poškození.
H331 Toxický při vdechování.
H311 Toxický při styku s kůží.
H301 Toxický při požití.
H372 Způsobuje poškození orgánů.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P280 Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P304+340 Při vdechnutí: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechtejte ho v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P302+352 Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P309+310 Při expozici nebo necítíte-li se dobře: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Důležitá telefonní čísla:

- Integrovaný záchranný systém: 112**
Lékařská záchranná služba: 155
Hasičský záchranný sbor: 150

Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko Praha
telefon: 224 919 293 nebo 224 915 402

Fyzikálně-chemické vlastnosti:

Načervenalé hnědá kapalina, aromatického zápachu. V přítomnosti vzduchu mohou při zahřívání její páry explodovat.



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Toxikologie:

Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití. $LD_{50} = 2,61 \text{ mg/l}$ (potkan inhalačně), $LD_{50} = 188 \text{ mg/kg}$ (potkan orálně). Při vdechnutí dochází k podráždění sliznic dýchacího ústrojí. Při styku s kůží hrozí nebezpečí vstřebávání prostřednictvím pokožky. Projevy otravy: porucha koordinace pohybů, srdeční arytmie, pokles krevního tlaku, dušnost a křeče, cyanóza (modré zabarvení krve). Před projevem účinků období latence. Karcinogen kategorie 2 a mutagen kategorie 3. Vysoce toxický pro vodní organismy.

Zásady ochrany zdraví při práci s látkou:

Dodržovat zásady bezpečné práce v laboratoři podle ČSN 01 8003, zejména pak nejíst, nepít a nekouřit v laboratoři.

Při práci používat ochranné prostředky - ochranný oděv, rukavice, brýle, překročení přípustných expozičních limitů zajistit účinnou ochranu dýchacích cest. Zamezit vdechování prachu - práce v digestoři s účinným odsáváním nebo nutnost zabezpečení dobrého větrání laboratoře. Zabránit dlouhodobé a opakované expozici.

Pokyny pro správné uložení látky:

Látku skladovat v těsně uzavřených obalech, na suchém a dobře větraném místě, při teplotách $+15^{\circ}\text{C}$ až $+25^{\circ}\text{C}$. Chránit před světlem. Manipulace povolena pouze pověřeným osobám.

Způsoby likvidace zbytků látky a odpadů obsahujících látku:

Likvidovat pouze odbornou firmou, nesmí se dostat do odpadních vod ani životního prostředí (nebezpečná látka pro vodní organismy).

Pokyny pro první předlékařskou pomoc:

Při závažnějších postižení člověka touto látkou zajistit odbornou lékařskou pomoc.

Při nadýchání: přemístit postiženou osobu na čerstvý vzduch, zajistěte postiženého proti prochladnutí, v případě většího postižení zajistit odbornou lékařskou pomoc.

Při požití: provést výplach úst a dát vypít 2 decilitry vody s 5 rozdrcenými tabletami aktivního uhlí a se lžičkou tekutého mýdla, **vyvolat zvracení**, po vyvracení do 5 minut podat 10-20 rozdrcených tablet aktivního uhlí rozmíchaných ve dvou decilitrech vody, zajistit odbornou lékařskou pomoc. V případě ztráty vědomí udržovat základní životní funkce až do příjezdu odborné lékařské pomoci.

Zvracení nevyvolávat při bezvědomí, při křečích. Přivolat odbornou lékařskou pomoc. *Při bezvědomí nepodávat nic úst!*

Při zasažení očí: má-li postižený kontaktní čočky, ihned je vyjměte, co nejrychleji provést výplach proudem vody, provádět ho alespoň 15 minut, zajistit lékařské ošetření, pokud podráždění trvá.

Při zasažení kůže: omýt zasažené místo velkým množstvím vody bez použití mýdla (po případném odstranění kontaminovaného oděvu). Po umytí omýt postižené místo 5% roztokem manganistanu draselného. V případě zasažení většího rozsahu zajistit odbornou lékařskou pomoc.

Opatření v případě požáru:

Látka je hořlavá, výpary jsou těžší než vzduch. Při hoření se mohou uvolňovat toxické a dráždivé plyny. Lze hasit tříštěným vodním proudem, pěnou, práškem i CO_2 . Zabránit vniknutí vody použité k hašení do povrchových nebo podzemních vod.

Opatření v případě úniku: Používejte účinné OOPP.

Při úniku provést evakuaci, zabránit průniku do kanalizace či do okolí, nejlépe pokrytím inertním práškovým materiálem (zemina, písek, vápenec). Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Sesbíranou látku smísenou s inertem umístit do pevně uzavřených nádob, popsat jako nebezpečný odpad a předat k likvidaci odborné firmě.

Vypracoval: RNDr. Robert Pucek, Ph.D.

odborně způsobilá osoba

6. prosince 2012

Schválil: Prof. RNDr. Miroslav Mašláň, CSc.

rektor UP Olomouc

31. ledna 2013