

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Jméno autora: Mgr. Mária Filipová
Datum vytvoření: 22. 3. 2013
Číslo DUMu: VY_32_INOVACE_17_AJ_ACH
Ročník: 1. – 4. ročník
Vzdělávací oblast: Jazyk a jazyková komunikace
Vzdělávací obor: Anglický jazyk
Tematický okruh: odborná slovní zásoba pro studenty aplikované chemie
Klíčová slova: bezpečnost, pravidla, ochranné pomůcky

Metodický list/anotace:

Materiál slouží k seznámení se základní odbornou slovní zásobou pro studenty oborů Aplikovaná chemie. Jedná se zejména o termíny z oblasti biologie a chemie.

Studenti odhadují na základě svých znalostí význam slov. V případě potřeby pracují se slovníkem.

Laboratory safety rules

Follow the rules

- stay properly concentrated
- do not touch chemicals and do not taste or sniff them
- do not use flammable materials close to flame
- heating water and other liquids be careful not to get your face too close
- always pour acids into water stirring

- wear proper shoes and proper clothes and safety goggles
- eating, drinking, and smoking are strictly prohibited in the laboratory
- learn where the safety and first-aid equipment is located (fire extinguishers, fire blankets, and eye-wash drops)

Proper handling of chemicals

- consider all chemicals to be hazardous
- know what chemicals you are using
- chemicals in the lab are marked with hazardous materials labels
- do not pipette by mouth

Pictograms



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10

- 1: Explosive
- 2: Flammable
- 3: Oxidizer
- 4: Compressed, liquefied gas
- 5: Corrosive
- 6: Toxic
- 7: Irritating, sensibilizing
- 8: Hazard if swallowed
- 9: Dangerous for the environment
- 10: Chemical with unknown properties

Citace

- Pic.1 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-explos.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-explos.svg>
- Pic. 2 HENNING, Torsten. *Soubor:GHS-pictogram-flamme.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 5.5.2013]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-flamme.svg>
- Pic. 3 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-rondflam.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-rondflam.svg>
- Pic. 4 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-bottle.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-rondflam.svg>
- Pic. 5 ORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-acid.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-rondflam.svg>

Citace

- Pic. 6 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-skull.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-skull.svg>
- Pic. 7 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-exclam.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-exclam.svg>
- Pic. 8 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-silhouete.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-silhouete.svg>
- Pic. 9 TORSTEN HENNING. *Soubor:GHS-pictogram-pollu.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-pollu.svg>
- Pic. 10 XAVAX. *Soubor:GHS-pictogram-question.svg* - *Wikipedie* [online]. [cit. 1.5.2013]. Dostupný na WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:GHS-pictogram-question.svg>

Literatura

- FABINI, Ján; BLAŽEK, Jaroslav. Chemie pro studijní obory SOŠ a SOU nechemického zaměření. Praha: SPN, 1999, ISBN 80-7235-104-4.
- PHILLIPS, Janet a kol. Oxford studijní slovník. Oxford: Oxford University Press, 2010, ISBN 978019 430655 3.
- *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2013 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page
- *About.com Chemistry* [online]. 1996 - 2013 [cit. 2013-06-19]. Dostupné z: <http://chemistry.about.com/>