

Chemie 8. třída – Chemie v čase epidemie (28)

Po dvacáté osmé zdravím žáky 8. třídy s pokračováním učiva chemie.

Je tady předposlední látka letošního roku. Řekneme si něco o **významných hydroxidech a amoniaku**.

Takový **hydroxid sodný** využijete i v domácnosti na čištění ucpaných odpadů, jinak se spolu s **hydroxidem draselným** používají třeba k výrobě mýdel.

Hydroxid vápenatý je vlastně **hašené vápno**, kdo se někdy ocitl na stavbě, tak ho určitě zná.

V učebnici **Základy chemie 1** jsou významné hydroxidy a amoniak na stranách **102** a **103**, v online učebnici **Chemie 8** na straně **69**.

Posílám poslední pracovní list (většina jste ho dostali ve škole), kde je názvosloví všech probraných sloučenin dohromady. Tak si ho pečlivě vyplňte.

A příště poslední učivo o kyselosti a zásaditosti roztoků ☺.

-----Zápis do sešitu-----

Významné hydroxidy

Hydroxid sodný NaOH a hydroxid draselný KOH

Vlastnosti:

- **pevné bílé látky**, ve vodě dobře rozpustné (rozpouštějí se za vzniku tepla)
- pohlcují **vzdušnou vlhkost** (jsou hygroskopické)
- NaOH a KOH i jejich roztoky jsou **žíraviny**

Použití:

- k výrobě **mýdel, papíru**, čisticích prostředků
- v domácnostech k **čištění odpadních potrubí**
- k čištění **vratných lahví** před novým plněním

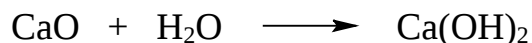
Hydroxid vápenatý Ca(OH)_2 (hašené vápno)

Vlastnosti:

- **pevná bílá látka**, málo rozpustná ve vodě
- jeho roztok je **žiravina**

Příprava:

- reakcí **oxidu vápenatého s vodou** (hašením páleného vápna):



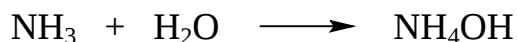
Použití:

- ve stavebnictví k přípravě **vápenné malty** (směs hašeného vápna, písku a vody), **k bílení zdí** (má desinfekční účinky)
- v zemědělství a lesnictví k vápnění kyselých půd
- v potravinářství **při výrobě cukru** k čištění cukerné šťávy

Amoniak (čpavek) NH₃

Vlastnosti:

- bezbarvý, štiplavě páchnoucí, dráždivý a jedovatý** plyn
- vzniká rozkladem živočišných i rostlinných zbytků (zápach např. ve chlévech a na záchodech)
- je velmi dobře rozpustný ve vodě (vzniká hydroxid amonný nazývaný čpavková voda):



Použití:

- při výrobě **kyseliny dusičné HNO₃**, průmyslových **dusíkatých hnojiv** (např. dusičnan amonný, síran amonný, močovina), barviv
- kapalný amoniak se používá jako **chladicí kapalina** (např. na zimních stadionech)