**Neutralizácia**

**Neutralizácia je chemická reakcia kyseliny s hydroxidu , pri ktorej vzniká voda a soľ.**

 **kyselina** + **hydroxid** **voda** + **soľ**

Pri neutralizácii sa rušia **kyslé** vlastnosti kyseliny a **zásadité** vlastnosti hydroxidu.

Pri neutralizácii sa vždy uvoľňuje teplo.

Neutralizáciu zapisujeme týmito chemickými rovnicami – **jednoduchý zápis**, **úplný iónový zápis** a**skrátený iónový zápis.**

Neutralizácia hydroxidu sodného NaOH a kyseliny chlorovodíkovej HCl:

**a) jednoduchý zápis**

 NaOH + HCl 2 H2O + NaCl

**b) úplný iónový zápis**

 Na+ +OH– + H3O+ + Cl– 2 H2O+ Na+ + Cl-

**c) skrátený iónový zápis**

 H3O+ + OH–  2 H2O

Použitie neutralizácie:

**1**. Vo výskumných a priemyselných laboratóriách na presné určenie množstva kyselín

 a hydroxidov v rozličných látkach – v mlieku a mliečnych výrobkoch, v minerálnych vodách,

 v pôde...

**2.** Na odstraňovanie kyselín alebo hydroxidov z odpadových vôd