Temat: Wodorotlenek sodu i potasu./dział 36 str.211 w podręczniku/

**WODOROTLENEK SODU (ZASADA SODOWA)**

Wzór sumaryczny: Na OH
Wzór strukturalny: Na - O - H

*Otrzymywanie*

 W reakcji metalicznego sodu z wodą:
2 Na + 2H2O --> 2Na OH + H2
 W reakcji tlenku sodu z wodą:
Na2O + H2O --> 2 Na OH
 Metodą kaustyfikacji sody (na sodę kalcynowaną działa się świeżym wapnem gaszonym):
Ca(OH)2 + Na2CO3 -> 2 Na OH + CaCO3
 W procesie elektrolizy wodnych roztworów chlorku sodu (metoda elektorlizy przeponowej).

*Właściwości*

Wodorotlenek sodu znany jest pod nazwą soda kaustyczna, soda żrąca,a wodne roztwory wodorotlenku sodu nazywa się ługiem sodowym.
Jest ciałem stałym, o barwie białej. Pochłania wilgoć i dwutlenek węgla z powietrza - jest higroskopijny: rozpływa się i pokrywa kruchą warstwą węglanu sodu. Rozpuszcza się w wodzie z wydzieleniem ciepła - reakcja egzotermiczna.
NaOH w stanie stałym i w postaci roztworu przechowywany jest w plastikowych pojemnikach i butelkach.
Posiada właściwości żrące. Niszczy bibułę, podobnie działa na skórę. Stopiony, niszczy szkło i porcelanę.

*Zastosowanie*

Wodorotlenek sodu wykorzystuje się do wyrobu mydła i środków piorących, celulozy, papieru, jedwabiu wiskozowego, barwników detergentów, w przemyśle włókienniczym, do wyrobu szkła wodnego, regeneracji kauczuku. Jest ważnym odczynnikiem stosowanym w laboratoriach chemicznych. Jest wykorzystywany w przemyśle petrochemicznym oraz do produkcji gumy. Jest składnikiem różnych płynów czyszczących i wybielaczy np.:Domestosu.

**WODOROTLENEK POTASU (ZASADA POTASOWA)**

Wzór sumaryczny: K OH
Wzór strukturalny: K - O - H

*Otrzymywanie*

 W reakcji metalicznego potasu z wodą:
2 K + 2H2O --> 2 KOH + H2
 W reakcji tlenku potasu z wodą:
K2O + H2O --> 2 KOH

*Właściwości*

Wodorotlenek potasu wykazuje duże podobieństwo we właściwościach do wodorotlenku sodu. Jest substancją stałą, barwy białej, higroskopijną. Dobrze rozpuszcza się w wodzie z wydzieleniem ciepła. Jest substancją żrącą.

*Zastosowanie*

Wodorotlenek potasu służy do produkcji mydła. Wykorzystuje się go jako środek suszący, w laboratoriach jako odczynnik, w litografii, grawernictwie i rytownictwie.