

Chemia klasa 7a_25.06

Temat: Sposoby otrzymywania wodorotlenków trudno rozpuszczalnych w wodzie.

1. Analiza tabeli rozpuszczalności wodorotlenków i soli.

http://www.liceumzamoyski.pl/doc/chemia/tabela_rozpuszczalnosci_soli_wodorotlenkow.pdf

2. Doświadczenie – otrzymywanie wodorotlenku miedzi(II) i wodorotlenku glinu z odpowiednich chlorków i wodorotlenku sodu.

3. Co to są zasady?

Zasady – to wodorotlenki dobrze lub słabo rozpuszczalne w wodzie.

4. Amoniak i zasada amonowa.

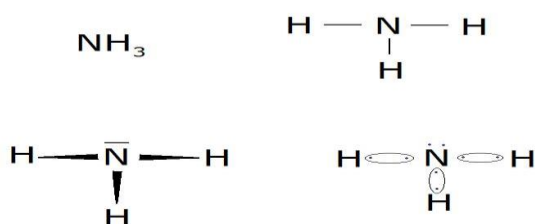
Obejrzyj doświadczenie:

a/otrzymywanie wodorotlenku miedzi(II) <https://www.youtube.com/watch?v=g0F8xCORbwg> lub <https://www.youtube.com/watch?v=88-u-OdOij8>

b/strącanie wodorotlenku glinu <https://www.youtube.com/watch?v=UyNCpRhyiqc>

Zapamiętaj- każda zasada jest wodorotlenkiem ale nie każdy wodorotlenek jest zasadą.

Amoniak - NH₃



Pomiędzy atomem azotu a atomami wodoru występują wiązania kowalencyjne (atomowe) spolaryzowane w kierunku azotu.

Różnica elektroujemności wynosi 0,9. Na atomach wodoru występuje cząstkowy ładunek dodatni, na atomie azotu - cząstkowy ładunek ujemny.

Zasada amonowa – NH₃ x H₂O – to szczególny przykład związku o charakterze zasadowym.

Amoniak bardzo łatwo rozpuszcza się w wodzie tworząc wodę amoniakalną, zawierającą zazwyczaj 25% NH₃. Papierek wskaźnikowy umieszczony w tej wodzie pokaże, że ma ona odczyn zasadowy. Tak samo zwilżony papierek umieszczony nad nią także się zabarwi na niebiesko. Wynika to stąd, że amoniak ulega częściowej dysocjacji w wodzie:



Obecność jonów OH⁻ nadaje wodzie amoniakalnej odczyn zasadowy.

UWAGA!, nie tworzy się cząsteczka NH_4OH , zwana wodorotlenkiem amonu, zapisujemy po prostu $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ (x oznacza kropkę)

Korzystając z tabeli rozpuszczalności napisz wzory i nazwy wszystkich zasad.

Życzę miłych wakacji.

Pozdrawiam.

Krystyna Oliwa