**Spalanie magnezu w powietrzu**

Cel: Uzyskanie wodorotlenku magnezu poprzez reakcje tlenku magnezu z wodą.

Aparatura: Zlewka o pojemności 250 cm3 , żelazny drut

Odczynniki: Magnez, woda, fenoloftaleina

Przebieg doświadczenia: Na końcu drutu umocowano wstążkę Mg, następnie spalono ją nad zlewką, w której była woda i fenoloftaleina. Po spaleniu produkt reakcji wpadł do tejże zlewki.

Schematyczny rysunek:



Zapis reakcji:

1.) 2Mg + 2O2  2MgO;
2.) MgO + H20 Mg(OH)2

Klasyfikacja reakcji:

1.)

Reakcja syntezy. Reakcja egzoenergetyczna. Reakcja heterogeniczna. Reakcja redox. Utleniacz – O2, Reduktor – Mg. Reakcja praktycznie nieodwracalna. Reakcja cząsteczkowa.

2.)

Reakcja syntezy. Reakcja heterogeniczna. Reakcja bez wymiany elektronów

Obserwacje: Magnez spala się intensywnym, jasnym płomieniem. Produkt spalania ma postać białego proszku. Po wrzuceniu produktu spalania do wody z fenoloftaleiną, roztwór przybiera malinowe zabarwienie.

Wnioski: Powstała substancja o charakterze zasadowym. Magnez posiada właściwości zasadotwórcze.