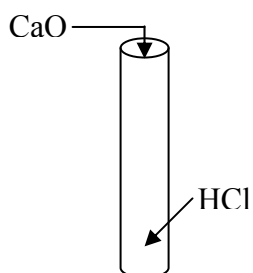


Substancje chemiczne

Temat: Badanie właściwości chemicznych tlenków.

Doświadczenie 1.

- a) Do probówki wlej około 1cm^3 kwasu solnego i dodaj 2 krople oranżu metylowego. Wstrząśnij probówką a następnie dodawaj niewielkimi porcjami tlenek wapnia ciągle wstrząsając zawartością probówki aż do momentu zmiany barwy oranżu metylowego.

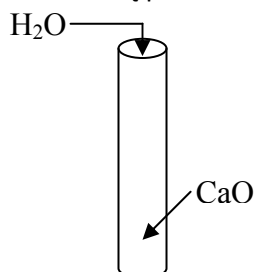


Obserwacje:

Wnioski:

Równanie reakcji:

- b) Do probówki wsyp niewielką ilość tlenku wapnia (łepkę od zapałki), dodaj około 2cm^3 wody i wstrząśnij zawartością probówki, dodaj 1 kroplę fenoloftaleiny.



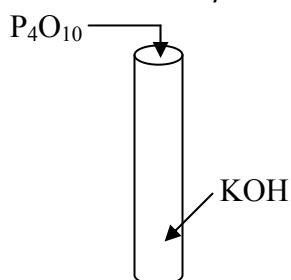
Obserwacje:

Wnioski:

Równanie reakcji:

Doświadczenie 2.

- a) Do probówki wlej około 1cm^3 zasady potasowej i dodaj 1 kroplę fenoloftaleiny. Wstrząśnij probówką a następnie dodawaj niewielkimi porcjami tlenek fosforu(V) ciągle wstrząsając zawartością probówki aż do momentu zmiany barwy fenoloftaleiny.

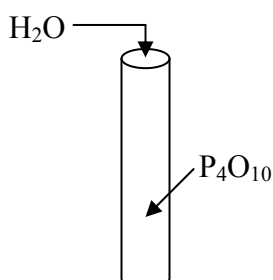


Obserwacje

Wnioski:

Równanie reakcji:

- b) Do probówki wsyp niewielką ilość tlenku fosforu(V) (łepkę od zapałki), dodaj około 2cm^3 wody i wstrząśnij zawartością probówki, dodaj 2 krople oranżu metylowego.



Obserwacje:

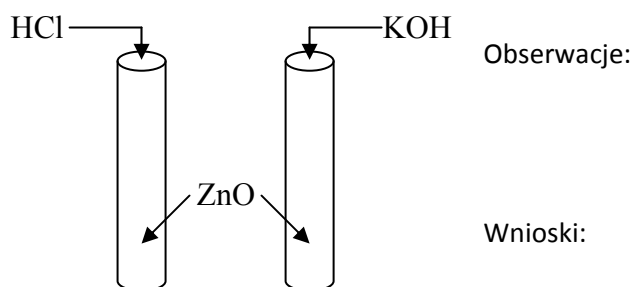
Wnioski:

Równanie reakcji:

Substancje chemiczne

Doświadczenie 3.

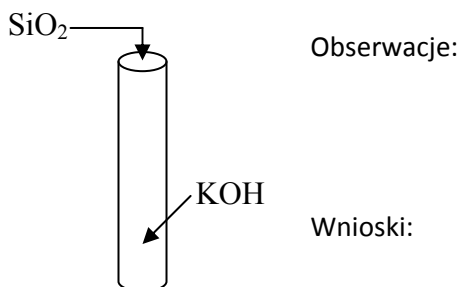
Do dwóch probówek wsypujemy po szczypcie tlenku cynku a następnie do jednej wlewamy ok. 2cm^3 kwasu solnego a do drugiej zasady potasowej. Wstrząsamy zawartością probówek. Jeśli tlenek nie uległ rozpuszczeniu to zawartość probówek można lekko ogrzać.



Równania reakcji:

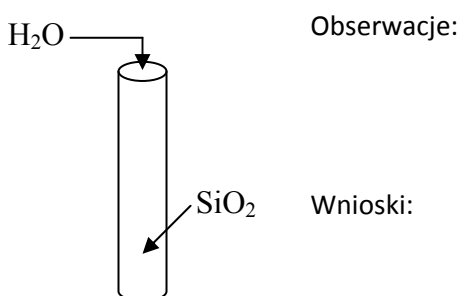
Doświadczenie 4.

a) Do probówki wlej około 1cm^3 zasady potasowej a następnie dodawaj niewielkimi porcjami tlenek krzemu(IV) ciągle wstrząsając zawartością probówki.



Równanie reakcji:

b) Do probówki wsyp niewielką ilość tlenku krzemu(IV) (łepkę od zapałki), dodaj około 2cm^3 wody i wstrząśnij zawartością probówki, dodaj 2 krople oranżu metylowego.



Równanie reakcji:

Pytania:

1. Jaki charakter tlenku wapnia został wykazany w doświadczeniu 1 opisanym w podpunkcie a i b?
2. Porównaj charakter zasadowy CaO i MgO oraz K_2O i CaO .
3. Jaki charakter tlenku fosforu(V) został wykazany w doświadczeniu 2 opisanym w podpunkcie a i b?
4. Zapisz równania reakcji w postaci cząsteczkowej tlenku glinu z zasadą sodową i kwasem solnym.
5. Zapisz wzory sumaryczne substancji, które powstaną po odparowaniu wody z roztworów poreakcyjnych tlenku glinu i tlenku cynku z kwasem solnym i zasada potasową.