

Praktikum 7 – Chemische Reaktionen 2

Ziel dieses Praktikumsversuchs ist es, anhand von Experimenten und Beobachtungen die Wortgleichungen und anschließend die Reaktionsgleichungen zu formulieren.

Lies zunächst die Beschreibung eines Versuchs durch und besorge dir das benötigte Arbeitsmaterial. Führe anschließend den Versuch durch und notiere deine Beobachtungen. Achte dabei auf eine korrekte Ausdrucksweise indem du Begriffe wie Niederschlag, Gasentwicklung, usw. benutzt. Formuliere anschließend die Wort- und die Reaktionsgleichung der jeweiligen Reaktionen.

Versuch 1

Gib eine Spatelspitze Eisen(III)-chlorid in ein Reagenzglas und löse es in einigen Millilitern destilliertem Wasser auf. Füge der Lösung mithilfe einer Pipette einige Tropfen Natriumhydroxidlösung hinzu.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung

Versuch 2

Gib drei Zinkgranalien in ein Reagenzglas und füge mithilfe einer Pipette ein paar Milliliter Salzsäure 5M hinzu.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung

Versuch 3

Gib eine Spatelspitze Kupfer(II)-sulfat in ein Reagenzglas und löse es in einigen Millilitern destilliertem Wasser auf. Füge der Lösung mithilfe einer Pipette einige Tropfen Kaliumhydroxidlösung hinzu.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung

Versuch 4

Gib eine Spatelspitze Bariumchlorid in ein Reagenzglas und löse es in einigen Millilitern destilliertem Wasser auf. Füge der Lösung mithilfe einer Pipette einige Tropfen Natriumcarbonatlösung hinzu.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung

Versuch 5

Gib einen Spatel festes Calciumcarbonat in ein Reagenzglas und füge anschließend ein paar Milliliter Salzsäure 2M hinzu.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung

Versuch 6

Gib eine Spatelspitze Eisen(III)-chlorid in ein Reagenzglas und löse es in etwa 5 cm destilliertem Wasser auf. Gib eine Spatelspitze Ammoniumthiocyanat in ein anderes Reagenzglas und löse es ebenfalls in etwa 5 cm destilliertem Wasser auf. Schütte anschließend beide Lösungen zusammen.

Hinweis: Beim **Thiocyanat** handelt es um die Atomgruppe **SCN**, welche die Wertigkeit 1 hat.

Beobachtung

Wort- und Reaktionsgleichung