**Das Massenwirkungsgesetz**

# Eisenthiocyanat-Gleichgewicht

## Einleitung

## Material und Chemikalien

## Durchführung

## Ergebnisse

## Diskussion

# Säuren, Basen und Puffer

# Neutralisation

## Einleitung

## Material und Chemikalien

## Durchführung

## Ergebnisse

## Diskussion

# Hydrolyseverhalten von Salzen

## Einleitung

In dem Versuch wurde eine Vielzahl von Salzen in Wasser aufgelöst und deren ph-Werte gemessen. Damit wurde ermittelt ob die Salze basisch oder sauer sind.

## Material und Chemikalien

Alle benutzten Materiale und Chemikalien wurden im Skript vorgegeben.

## Durchführung

Die Durchführung hat das Skript komplett vorgegeben.

## Ergebnisse

### Beobachtungen, Messwerte und Daten

Die Salzlösungen zeigten folgende Ergebnisse:

* NH4Cl
* NaCl einen ph-Wert von 7.
* KHSO4 einen ph-Wert von 1
* NH4CH3COO einen ph-Wert von 8
* Na2CO3 einen ph-Wert von 14
* CH3COONa einen ph-Wert von 9

### Auswertung

Es ergaben sich folgende Reaktionsgleichungen:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Salz | ph-Wert | 1. Gleichung:  Lösevorgang | 2. Gleichung:  Hydrolysereaktion |
| NH4Cl |  | NH4Cl NH4 + + Cl - | NH4 + + H2O NH3 + H3O + |
| NaCl | 7 | NaCl Na + + Cl - |  |
| KHSO4 | 1 | KHSO4 K + + HSO4 - | HSO4 - + H2O SO4 + H3O + |
| NH4CH3COO | 8 | NH4CH3COO   NH4 + + CH3COO - | NH4 + + H2O NH3 + H3O +  CH3COO - + H2O   CH3COOH+ OH - |
| Na2CO3 | 14 | Na2CO3   Na2 2+ + CO3 2- | CO3 2- + H2O   HCO3 - + OH – |
| CH3COONa | 9 | CH3COONa   CH3COO - + Na + | CH3COO - + H2O   CH3COOH + OH - |

## Diskussion

# Eigenschaften bestimmter Säuren

## Einleitung

## Material und Chemikalien

## Durchführung

## Diskussion