

Präparative Chemie I : Darstellung von Säuren und Laugen

Name:

Klasse:

Datum:

Aufgabe/Problem:

Vergleichen Sie die chemischen Reaktionen von Metalloxiden und Nichtmetalloxiden mit Wasser.

Vorbetrachtungen:



LB Chemie 9 Sachsen, Cornelsen Verlag 2006, S. 27

S. 38,39

Metalloxid + Wasser →

Nichtmetalloxid + Wasser →

Die entstandenen Lösungen enthalten allgemein folgende 2 Ionen:

.....

.....

Die-Ionen sind dafür verantwortlich, dass sich der Universalindikator färbt.

Die-Ionen sind dafür verantwortlich, dass sich der Universalindikator färbt.

Experimente:



Gummischürze
 Schutzbrille

1. Stellen Sie Magnesiumoxid her indem Sie Magnesium mit der Tiegelzange verbrennen und das Verbrennungsprodukt in einer Porzellanschale auffangen.
2. Füllen Sie ein Reagenzglas zu einem Drittel mit Wasser und geben Sie 4 Tropfen Universalindikator hinzu.
3. Geben Sie das unter 1. hergestellte Reaktionsprodukt in das Reagenzglas und schütteln Sie kräftig.

1. Geben Sie in einen Erlenmeyerkolben 100 ml Wasser und und 8 Tropfen Universalindikator.
2. Stellen Sie Schwefeldioxid her indem Sie Schwefel im Verbrennungslöffel entzünden.
3. Führen Sie den Verbrennungslöffel mit dem noch brennenden Schwefel in den Erlenmeyerkolben (1 cm über die Wasseroberfläche), verschließen Sie diesen mit einem Gummistopfen und schwenken Sie nach ca. 1 min. vorsichtig um.

4. Überprüfen Sie die Leitfähigkeit beider Lösungen.

Beobachtungen:



.....

.....

Notieren Sie auf der Rückseite die Wort- und Reaktionsgleichungen, die unter 1. und 3. ablaufen.

Notieren Sie auf der Rückseite die Wort- und Reaktionsgleichungen, die unter 2. und 3. ablaufen.

