

Vorgang: computergestützte Messwertaufzeichnung bei einer Neutralisation

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird eine Essigsäure- oder Salzsäure-Lösung als Analysenlösung bereit gestellt. Eine Bürette wird mit der Natronlauge befüllt. Man titriert wie angegeben unter Tropfenzählung und erfasst die pH-Wert-Änderung mittels pH-Elektrode und geeignetem PC-Programm zur Messwertaufzeichnung und -Darstellung als Graph. Zum Anzeigen des Neutralpunktes wird zusätzlich Bromthymolblau-Lösung zugesetzt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (Maßlösung $c = 0,1 \text{ mol/L}$) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Salzsäure (Maßlösung $c = 0,1 \text{ mol/L}$) [Achtung]

GHS05

andere Stoffe:

Pufferlösungen pH 4 und pH 7, Essigsäure $c = 0,1 \text{ mol/L}$, dest. Wasser, Bromthymolblau-Lsg.

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift