

Neutralisation von Salzsäure mit Natronlauge

Material und Chemikalien:

2 BG 25mL
 1 Pipette
 1 Meßzylinder (25mL)
 Universalindikator und Farbtabelle
 10 mL Salzsäure $c = 1 \text{ mol/L}$
 12 mL Natronlauge $c = 1 \text{ mol/L}$

Durchführung:

Gibt 10 mL der Salzsäure mit der Konzentration $c = 1 \text{ mol/L}$ in ein Becherglas. Füge 3 Tropfen Universalindikator hinzu. Füge nun immer 1 mL Natronlauge der Konzentration $c = 1 \text{ mol/L}$ hinzu. Schwenke das Becherglas und notiere den jeweiligen pH-Wert anhand der Farbe des Universalindikators. Gib insgesamt mindestens 11 mL Natronlauge hinzu.

Beobachtung:

Volumen Natronlauge in mL	pH-Wert	Volumen Natronlauge in mL	pH-Wert
0		7	
1		8	
2		9	
3		10	
4		11	
5		12	
6			

① Vorüberlegung:

Wieviel mL Natronlauge wirst du wohl benötigen, um die komplette Salzsäure zu neutralisieren?

Auswertung: