

Löslichkeitsabhängigkeit von Aludrox vom pH-Wert

1. Versuchsbeschreibung

Die Lösung aus Versuch 5 wird auf 40°C temperiert. Dann lässt man unter Kontrolle des pH-Wertes aus der Bürette Natronlauge zutropfen (ca. 1 Tropfen pro Sekunde) und beobachtet dabei sowohl die Lösung als auch den pH-Wert.

Versuchsabbildung

2.1 Entsorgung

siehe Entsorgungshinweise der einzelnen Gefahrstoffe

2.2 Aufarbeitung

3. Substitution

Substitution wurde geprüft, zur Erreichung des Versuchsziels ist keine Alternative möglich.

4. Schüler-Lehrerversuch

Schülerexperimente sind in SI und SII zugelassen

Versuchskategorie

Säure-Base





5. Gefahrenabschätzung

Gefahren	ja	nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gefahr bei Augenkontakt
durch Hautkontakt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Brandgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Explosionsgefahr	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gefahr durch Verfahren Vernachlässigbar

6. Schutzmaßnahmen

TRGS 500	 Schutzbrille	 Schutzhandschuhe	 Abzug	 Lüftungsmaßnahmen	 geschlossenes System	 Brandschutzmaßnahmen	weitere Maßnahmen
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7. Einstufung der verwendeten Stoffe (Edukte, Produkte und sonstige Stoffe)

Bezeichnung	Piktogramme	H-/EUH-Sätze	P-Sätze	Flammpunkt / Sdt Entsorgung
vereinfachte Kennzeichnung für Laboratorien (DGUV)		Freisetzung	Gefahrenklassen	
1 Aluminiumhydroxid fein gepulvert				Hausmüll
		keine Sdt vorhanden bei 40 °C	Phys.-chem. Vernachlässigbar Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar Umwelt Vernachlässigbar
2 Aluminiumchlorid-Hexahydrat Aluminiumchlorid * 6 H ₂ O		H315 H319 ACHTUNG	P302 + P352 P305 + P351 + P338	Gefäß Nr.1: feste Abfälle anorganisch
	 Reizend <input checked="" type="checkbox"/> Bei Augenkontakt <input type="checkbox"/> Bei Einatmen <input checked="" type="checkbox"/> Bei Hautkontakt <input type="checkbox"/> Bei Verschlucken	Feststoff bei 40 °C	Phys.-chem. Vernachlässigbar Akut.Gesund. Gering	Chron. Gesund. Vernachlässigbar Umwelt Vernachlässigbar
3 Salzsäure 0,1 mol/L c = 0,1 mol/L Normlösung				Gefäß Nr.8: Säuren und Laugen
		keine Sdt vorhanden bei 40 °C	Phys.-chem. Vernachlässigbar Akut.Gesund. Vernachlässigbar	Chron. Gesund. Vernachlässigbar Umwelt Vernachlässigbar
4 Natronlauge 1 mol/L Natriumhydroxid (aq) c = 1 mol/L		H290 H314 GEFAHR	P280 P301 + P330 + P331 P305 + P351 + P338	Gefäß Nr.8: Säuren und Laugen
	 Ätzend / Korrosiv <input checked="" type="checkbox"/> Bei Augenkontakt <input type="checkbox"/> Bei Einatmen <input checked="" type="checkbox"/> Bei Hautkontakt <input type="checkbox"/> Bei Verschlucken	keine Sdt vorhanden bei 40 °C	Phys.-chem. Mittel Akut.Gesund. Mittel	Chron. Gesund. Vernachlässigbar Umwelt Vernachlässigbar

Datum, Unterschrift Fachlehrer(in)