

Vorgang: Titration mit Salzsäure in 1-mL-Tuberkulin-Spritzen

LV SV

Beschreibung: Gemäß Beschreibung wird die Ammoniak-Lösung als Probe durch Verdünnen mit Wasser vorbereitet. In einen Erlenmeyerkolben gibt man zu vorgelegtem Wasser tropfenweise Indikator-Lösung und eine Portion der Probe. Man titriert mit Salzsäure bis zum Farbumschlag.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (verd. w= ____ % (5-10%)) [Achtung] GHS05 GHS07

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Methylrot-Lösung (Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Salzsäure (Maßlösung c= 0,1 mol/L) [Achtung]



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Spitzen bzw. Kanülen der Tuberkulin-Spritzen durch Abschneiden 'entschärfen'!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift