Gefährdungsbeurteilung **Ermittlung von pK-Werten bei Aminosäuren** aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Halbneutralisation mit Glycin, Alanin, Trimethylgycin und Glycinethylester **LV SV**

Beschreibung: Die Aminosäure-Lösungen werden gemäß Vorschrift mit dest. Wasser angesetzt. Zu jeweils 50ml pipettiert man unter Rühren 25ml 0,1-molare Salzsäure. Dann misst man den pH-Wert. Jeweils 50ml der Aminosäure-Lösungen werden in einer zweiten Versuchsreihe mit 0,1-molarer Natronlauge unter Rühren versetzt. Man misst erneut den jeweiligen pH-Wert.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Glycinethylester-Hydrochlorid [Gefahr] GHS05

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Natronlauge (Maßlösung c= 0,1 mol/L) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Salzsäure (Maßlösung c= 1 mol/L) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GHS05

GHS07

andere Stoffe:
Glycin, Alanin, Trimethylglycin

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift