Gefährdungsbeurteilung Halbquantitativer Nachweis von Aminosäuren

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Ninhydrin als Farbreagens in der visuell-kolorimetrischen Bestimmung **LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend stellt man Glycin-Lösungen der Kontentration w=25%, 50%, 75% und 100% bereit sowie eine Ninhydrin-Lösung w=0,5% in n-Butanol. Die Glycin-Probenlösung (25%<w<100%) und die vier Vergleichslösungen werden in kleinen aber gleichen Portionen mit dem 20-fachen Volumen der Ninhydrin-Lösung versetzt. Man vergleicht die Intensität der blauvioletten Farbe und ordnet die Probenlösung entsprechend zu.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt	durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

1-Butanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H335: Kann die Atemwege reizen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Ninhydrin [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

GHS02 GHS05 GHS07

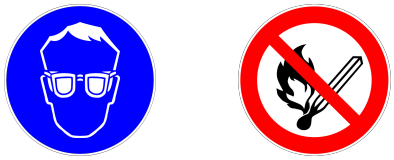
andere Stoffe:
Glycin, dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille **Brandschutz-maßnahmen**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby
Quelle: Glöckner et al. (Hrsg.), Handbuch der experimentellen Chemie SII (Köln 1997, Ausg. Band 11/II 4.4.1.06, H.Wenck, Biochemie II)

erstellt am: 13.05.2015
geändert am: 13.05.2015