Gefährdungsbeurteilung **Biuret-Probe**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Farbiger Kupfer(II)-Komplex mit Peptiden und Proteinen **LV SV**

Beschreibung:

Schadensrisiko:

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Natronlauge (verd. w: <2%) [Achtung] GHS05 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GHS05

GHS07

GHS09

andere Stoffe:
Kaliumnatriumtartrat-Tetrahydrat, Kaliumiodid, Gelatine, Eiklar, feingehacktes Muskelfleisch

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Vorbereitend werden gemäß Vorschrift eine Gelatine-Lösung sowie mittels Kochsalz-Lösung eine Eiklar-Lösung und eine Fleischsaft-Lösung hergestellt. Kaliumnatriumtartrat wird mit den angegebenen Mengen in Natronlauge gelöst, anschließend setzt man Kupfer(II)-sulfat und danach Kaliumiodid zu. Kleine Portionen dieser Biuret-Reagenz werden zu den drei eiweißhaltigen Proben gegeben. Man beobachtet die Farbveränderung.

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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