

Vorgang: Reaktion mit rotem Blulaugensalz

LV SV

Beschreibung: 0,1 g Luminol wird in der 10 ml 1N-Natronlauge gelöst (Gefäß A). Ein zweites Gefäß (B) mit 1 Liter einer verdünnten Lösung von rotem Blutlaugensalz und ein Rggl. mit 3%iger Wasserstoffperoxid-Lösung wird bereit gehalten. Man gießt nun die Luminol-Lösung in das Gefäß B. Zur Verstärkung und zeitl. Verlängerung der blauen Luminiszenz gibt man nach und nach die Wasserstoffperoxid-Lösung hinzu.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Luminol (5-Amino-1,2,3,4-tetrahydrophthalazin-1,4-dion) [Achtung] GHS07

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

Natronlauge (Maßlösung $c = 1 \text{ mol/L}$) [Gefahr] GHS05

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



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Kaliumhexacyanoferrat(III), Wasserstoffperoxid-Lösung 3%ig

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift