

Vorgang: Fluoreszenz bei Vitamin B1

LV SV

Beschreibung: Man verrührt 1g Roggenkleie längere Zeit mit 20ml Wasser und filtriert in ein Rggl. ab. Nach Zugabe von 1ml 20%iger Natronlauge und - 1min später - von 1ml 1%iger Lösung von rotem Blutlaugensalz schüttelt man intensiv durch und gibt 10ml Butan-2-ol hinzu. Durch Ausschütteln sammelt sich das entstandene Thiochrom in der oberen organischen Phase. Man zeigt mit UV-Licht die blaue Fluoreszenz.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

2-Butanol [Achtung] GHS02 GHS07

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Natronlauge (konz. w: ca. 20%) [Gefahr] GHS05

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



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Thiamin, Kaliumhexacyanoferrat(III), gelöstes Thiochrom

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift