Gefährdungsbeurteilung Fluoreszierende Chamäleon-Bällchen Ib

aufgerufen: 11.11.2026

Vorgang: Umfärbung von Alginat-Kugeln mit Azorubin-Spaltprodukten **LV SV**

Beschreibung: Die gemäß Anleitung gewonnenen Alginatkugeln mit den Azorubin-Spaltprodukten werden in ein Haarsieb gegeben und mit kaltem Wasser abgespült. Auf 2 Gläschen verteilt wird der einen Portion dest. Wasser, der anderen in angegebener Menge dest. Wasser und Natronlauge zugesetzt.
Die im alkalischen Milieu auftretende grünliche Fluoreszenz wird danach durch Ansäuern mit Salzsäure in die bläuliche Fluoreszenz zurückgeführt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (w=____% (>5%)) [Gefahr]

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:
Alginat-Bällchen mit Azorubin-Spaltprodukten (aus Vorversuch), dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

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

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby *Quelle: Wiley-VCH, Chemkon (Weinheim, Ausg. 2015 Nr. 4, S. 187, Sirch/ Ducci, Fluoreszierende Chamäleon-Bällchen)* *erstellt am: 14.11.2015*
geändert am: 14.11.2015