Gefährdungsbeurteilung Grünes Leuchten mit Lucigenin

aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Chemoluminiszenz mit Lucigenin und Wasserstoffperoxid **LV SV**

Beschreibung: In verdünnter Natronlauge wird Lucigenin gelöst. In Anwesenheit von Hämin (Katalysator) erzeugt hinzugefügte Wasserstoffperoxid-Lösung ein kaltes grünes Leuchten.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (verd. w=____% (2-5%)) [Gefahr] GHS05

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

Wasserstoffperoxid-Lösung (wässrig, (w: 8-35%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

H318: Verursacht schwere Augenschäden. H302+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken und bei Einatmen.

GHS05

GHS07

andere Stoffe:
Lucigenin, Hämin

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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

Autor: Peter Slaby *Quelle: Schmidkunz, Chemische Freihandversuche I (Hallbergmoos 2011, ISBN 2797, 04.39)* *erstellt am: 09.08.2014*
geändert am: 09.08.2014