Gefährdungsbeurteilung **Blue-Bottle mit Methylenblau**

aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Reduktive Entfärbung von Methylenblau durch Glucose und erneute Oxidation **LV SV**

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Eine alkalische Methylenblaulösung wird mit Traubenzucker versetzt. Es entsteht farbloses Leukomethylenblau. Durch Einschütteln von Luft (Sauerstoff) bildet sich der blaue Farbstoff zurück.
Stehkolbenversuch: Als Lehrerdemonstrationsversuch eignet sich besser ein Stehkolben mit Gummistopfen oder eine verschließbare PET-Flasche.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natriumhydroxid (Plätzchen) [Gefahr] GHS05

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

GHS05

andere Stoffe:
Methylenblau-Lösung, Traubenzucker

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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