Gefährdungsbeurteilung **Sauerstoffproduktion durch Photosynthese** aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Nachweis mit Indigocarmin **LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird eine verdünnte Indigocarmin-Lösung mit wenig Dithionit-Lösung bis zur Farblosigkeit reduziert, mit etwas Natron versetzt und bis zur halben Füllhöhe auf drei Rggl. verteilt. Das erste Glas wird mit einem Zweig Elodea bestückt, die Flüssigkeit im ersten und zweiten Glas mit etwas Speiseöl überschichtet, das dritte Glas mit Gummistopfen verschlossen. Man belichtet wie beschrieben mit starker Lichtquelle oder einen Tag lang mit direktem Sonnenlicht. Das dritte Glas wird dann kräftig geschüttelt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natriumdithionit [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. EUH208: Enthält .... Kann allergische Reaktionen hervorrufen. H251: Selbsterhitzungsfähig. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

GHS02

GHS07

andere Stoffe:
Indigocarmin, Natriumhydrogencarbonat, Speiseöl

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

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