

Vorgang: Diffusion von Neutralrot und Methylenblau in Wasser

LV SV

Beschreibung: Vorarbeit: Der Spritzenstempel einer 20 mL Spritze und einer 10 mL Spritze wird jeweils ca. 1 cm aus dem Spritzenzylinder herausgezogen. Von beiden Spritzen wird jeweils der Boden des Spritzenzylinders mit einem scharfen Messer abgeschnitten. In die 20mL Spritze wird Neutralrot-Pulver und in die 10 mL Spritze wird Methylenblau-Pulver eingefüllt. Die Bodenöffnung beider Spritzen wird mit 4 Lagen eines Stücks Nylonstrumpf verschlossen und dieser mit Gewebepband am Spritzenzylinder festgeklebt.

Petrischalen-Projektionsversuch: Eine Petrischale mit ca. 40mL lauwarmen Wasser wird auf den Overhead-Projektor gestellt. Zunächst wird zwei- bis dreimal (auch möglichst an den Rand) aus der Neutralrot-Spritze Farbstoffpulver auf die Wasseroberfläche gestäubt. Nach ca. 30 Sekunden wird mittig aus der kleinen Spritze ein-bis zweimal Methylenblau-Pulver eingestäubt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Methylenblau [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.



GHS07

andere Stoffe:

Neutralrot

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Farbstoff-Pulver nicht einatmen! Ggf. Schutzhandschuhe benutzen.

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift -----