Gefährdungsbeurteilung **Katalase: Aktivität und Substratkonzentration** aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Quantitative Bestimmung **LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird eine sechsstufige Verdünnungsreihe von Wasserstoffperoxid-Lösung sowie die Enzymlösung (Hefe-Suspension bzw. Kartoffelpresssaft) bereitgestellt. Arbeitsteilig wird in halbminütigen Messungen 5 min lang das freigesetzte Sauerstoffvolumen bestimmt, indem man auf die vorgelegte Wasserstoffperoxid-Lösung wie beschrieben die Katalase-Lösung tropft.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Sauerstoff (freies Gas) [Achtung] GHS03

H270: Kann Brand verursachen oder verstärken.

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

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

GHS03 GHS05 GHS07

andere Stoffe:
Wasserstoffperoxid-Lsg. (0,1%ig, 1%ig, 2%ig, 3%ig), Kartoffelpresssaft, Hefesuspension

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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