

Vorgang: Enzymkatalytischer Zerfall von Wasserstoffperoxid

LV SV

Beschreibung: Natürliche Stoffe wie Kartoffeln, Gurken, Hefe und Milch besitzen katalytische Eigenschaften, die Wasserstoffperoxid zersetzen und Sauerstoff freisetzen. Nachweis erfolgt mit Glimmspanprobe. Die enzymhemmende Wirkung von bestimmten Metallsalzen lässt sich unter Verwendung von Kupfervitriol zeigen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Wasserstoffperoxid-Lösung (wässrig (w=3%)) kein Gefahrstoff



GHS05



GHS07



GHS09 kein Gefahrstoff



andere Stoffe:

Sauerstoff

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutzhandschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift