Gefährdungsbeurteilung **Glucose versus Saccharose**

aufgerufen: 07.10.2026

Vorgang: Unterscheidung in sodaalkalischer Lösung **LV SV**

Beschreibung: In drei Schnappdeckelgläser gibt man etwa zur Hälfte Wasser. Dem ersten fügt man dann eine Spatelportion Traubenzucker und dem zweiten in vergleichbarer Menge Kristallzucker zu, das dritte dient zum Vergleich. Nun tropft man zu allen drei Gläsern 5%ige Kaliumpermanganat-Lösung, bis eine deutliche Rotfärbung zu erkennen ist, verschließt und schüttelt. Danach wird jeweils eine Spsp. Soda hinzugegeben, man lässt die Gläser aber ruhig stehen und beobachtet.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kaliumpermanganat [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

H272: Kann Brand verstärken. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Natriumcarbonat-Decahydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

GHS03 GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
Glucose, Saccharose

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift

Autor: Peter Slaby

Quelle: Schwedt, Experimente mit Supermarktprodukten (Weinheim 2001)

erstellt am: 21.11.2014
geändert am: 22.11.2014