Gefährdungsbeurteilung

CfL: Untersuchung der Wirkungsweise von Brausepulver

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Verdrängungsreaktion - starke und schwache Säuren

LV SV

Beschreibung: In je ein Reagenzglas gibt man 1 g Natriumhydrogencarbonat bzw. 2 g Weinsäure (alternativ 2 g Zitronensäure), fügt dann jeweils 10 mL Wasser hinzu und schüttelt so lange, bis sich eine klare Lösung gebildet hat. Dann vereinigt man beide Lösungen zügig in einem der Reagenzgläser (Vorsicht! Ansatz schäumt über!). Der Versuch kann wiederholt werden, indem man zunächst die beiden Feststoffe vermischt und anschließend Wasser hinzu gibt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

L(+)-Weinsäure [Achtung] GHS05

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

GHS05

GHS07

andere Stoffe:
Natriumhydrogencarbonat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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