Gefährdungsbeurteilung **Nachweis der Carboxylgruppe in Glycin**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Wasserstoff-Freisetzung bei Reaktion mit Magnesium

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Etwas Glycin-Lösung wird mit einer Spsp. Magnesiumpulver versetzt. Mit dem entweichenden Gas macht man die Knallgas-Probe, indem man einen glimmenden Holzspan in die Reagenzglasöffnung hält.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Magnesium (Pulver, nicht stabilisiert) [Gefahr] GHS02

H260: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. H250: Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.

GHS02

andere Stoffe:
Glycin, dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Keine offenen Flammen in der Nähe des Mg-Pulvers!
Ansatz stehen lassen, bis alles Magnesium abreagiert hat!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

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