Gefährdungsbeurteilung **Ungeeignete Reaktionsgefäße**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Wärmefreisetzung beim Verdünnen von Schwefelsäure verformt Plastik. **LV SV**

Beschreibung: Ein geeigneter Plastikbecher wird zu einem Viertel mit Wasser gefüllt und in eine große Glasschale gestellt. Man gießt genau das gleiche Volumen an konz. Schwefelsäure hinzu und deckt den Plastikbecher ab. (Vorab sollte man mit heißem Wasser prüfen, ob sich der Plastikbecher bei thermischer Beanspruchung wirklich verformt.)

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GHS05

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: wichtiges Experiment für die Sicherheitserziehung

Besondere Sicherheitshinweise:

Wichtig! Erst das Wasser vorlegen, dann die Säure zusetzen!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift