Gefährdungsbeurteilung

Verhalten von Salzen gegenüber unterschiedlich polaren Lösungsmitteln

aufgerufen: 30.04.2025

Vorgang: Löseverhalten im 2-Phasen-Gemisch Wasser-Olivenöl

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird Wasser im Becherglas zum Sieden erhitzt. Man gibt Olivenöl auf die Oberfläche, so dass sich mehrere größere Fettaugen bilden. Zunächst bringt man eine kleine Spatelportion Kochsalz auf ein Fettauge und beobachtet. Später bringt man eine entsprechende Portion Kupfer(II)-sulfat auf ein anderes Fettauge.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

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.

GHS05 GHS07 GHS09

andere Stoffe:
Kochsalz, Olivenöl

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Risiken im Umgang mit dem Gasbrenner beachten: Standsicherheit herstellen! Flamme regulieren! Ausströmen von unverbranntem Gas (hochentzündliches und in Verbindung mit Luft explosives Gemisch) verhindern! Ggf. Not-Aus-Schalter nutzen!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

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