Gefährdungsbeurteilung **Konzentrationselemente II** aufgerufen: 10.11.2026

Vorgang: Potentialgefälle zwischen Silbernitrat-Lösungen unterschiedlicher Konzentration **LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend werden in Bechergläsern durch Lösen eine 0,1-molare und durch Verdünnen eine 0,01-molare, eine 0,001-molare und eine 0,0001-molare Silbernitrat-Lösung bereit gestellt.
Jeweils mit Silberelektroden bestückt, werden die Bechergläser mit dem 0,1-molaren Ansatz als galvanische Zellen kombiniert, wobei ein mit Kaliumnitrat-Lösung getränkter Filterpapierstreifen als Stromschlüssel dient.
Man misst jeweils die Leerlaufspannung.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kaliumnitrat [Achtung] GHS03

H272: Kann Brand verstärken.

Silbernitrat [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS09

H272: Kann Brand verstärken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

GHS03 GHS05 GHS09

andere Stoffe:
Silberelektroden

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift