Gefährdungsbeurteilung Zauberschrift

aufgerufen: 10.11.2026

Vorgang: Farbige Eisenverbindungen adhoc generieren

LV SV

Beschreibung: Auf einer großen weißen Papierfläche trägt man mit folgenden Lösungen Worte oder Textstücke mit dem Pinsel auf: a) Eisen(III)-chlorid-Lösung, b) Lösung von gelbem Blutlaugensalz, c) Gallussäure-Lösung.
Man bereitet eine ca. 1%ige Lösung von Ammoniumthiocyanat und füllt sie in eine Sprühflasche. Beim Aufsprühen dieser Lösung auf das latente Schriftbild entstehen stark farbige Eisen(III)-Verbindungen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniumthiocyanat [Achtung] GHS07

EUH032: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Kaliumhexacyanoferrat(II)-Trihydrat kein Gefahrstoff

EUH032: Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GHS07 kein Gefahrstoff

andere Stoffe:
dest. Wasser, Kaliumhexacyanoferrat(II)

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift