Gefährdungsbeurteilung **Pyranin als Geheimtinte**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Veränderung der Fluoreszenz im sauren und alkalischen Milieu **LV SV**

Beschreibung: Pyraninlösung wird im Schriftzug auf Papier aufgetragen. Nach Betupfen mit Salzsäure verschwindet die Schrift, bleibt aber im UV-Licht blau-fuoreszierend sichtbar. Unter Einwirkung von Ammoniakdampf bildet sich der leuchtend-gelbe Schriftzug zurück.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. w=_____ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Salzsäure (Maßlösung c= 1 mol/L) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H335: Kann die Atemwege reizen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

GHS05

GHS07

GHS09

andere Stoffe:
Pyranin-Lösung, z.B. aus wässriger Extraktion von Textmarkern

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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