Gefährdungsbeurteilung Iodid-Iod-Iodid-Kreislauf

aufgerufen: 16.09.2026

Vorgang: Iod: Oxidation und Reduktion im Wechsel

LV SV

Beschreibung: Zu einer Lösung von Kaliumiodid wird mit etwas Eisen(III)-nitrat-Lösung hinzugetropft. Das entsthende Iod (Braunfärbung) wird durch Hinzutropfen von etwas Natriumthiosulfat-Lösung zu farblosem Iodid zurückgeführt (reduziert).

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Eisen(III)-nitrat-Nonahydrat [Achtung] GHS07

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Iod [Gefahr] GHS07 GHS08 GHS09

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H372-Sd: Schädigt die Organe (Schilddrüse) bei längerer oder wiederholter Exposition. H302+312+332: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

GHS07 GHS08 GHS09

andere Stoffe:
Kaliumiodid, Natriumthiosulfat, Tetrathionat- und Eisen(II)-Salze

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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

Autor: Peter Slaby *Quelle: Schmidkunz, Chemische Freihandversuche I (Hallbergmoos 2011, ISBN 2797, 12.14)* *erstellt am: 29.09.2014*
geändert am: 29.09.2014