Gefährdungsbeurteilung **Zündsteine in verdünnter Salpetersäure auflösen**

aufgerufen: 16.09.2026

Vorgang: Gewinnung einer Cer(III)-Ionen-Lösung **LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung werden im Rundkolben mehrere Cereisen-Zündsteine mit Salpetersäure bedeckt. Der Ansatz wird leicht erwärmt. Wenn sich die Zündsteine unter Gasentwicklung zersetzt haben, filtriert man in eine Rggl. ab und neutralisiert das Filtrat tropfenweise mit verd. Natronlauge.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (verd. w=____% (2-5%)) [Gefahr] GHS05

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

Salpetersäure (verd. w=____% (5-20%)) [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H272: Kann Brand verstärken. H330: Lebensgefahr bei Einatmen.

GHS03 GHS05 GHS06

andere Stoffe:

Cereisen, verd. Cer(III)-nitrat-Lösung, wenig Wasserstoff

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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

Autor: Peter Slaby Quelle: Friedrich-Verlag, Naturwissenschaft im Unterricht CHEMIE (Seelze, Ausg. 28 (2017) Nr. 161, S. 36, Prechtl, Cer sorgt fürerstellt am: 25.10.2017 geändert am: 25.10.2017

den zündenden Funken im Feuerzeug)