

Vorgang: Iod-Bildung mit Farbreaktion

LV SV

Beschreibung: Vorbereitend stellt man gemäß Anleitung die Natriumalginat-Lösung und die Calciumchlorid-Lösung her. In einem großen Rggl. löst man wie angegeben Stärke in Wasser auf und setzt Natriumnitrat und Kaliumiodid hinzu. Zur Herstellung der Alginat-Bällchen mischt man im Becherglas diese Lösung mit der Natriumalginat-Lösung und tropft langsam die Calciumchlorid-Lösung zu. Die Bällchen werden mittels feinem Sieb getrennt und mit Wasser gewaschen. In einem kleinen Glas überschichtet man die Bällchen mit Salzsäure.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumchlorid-Dihydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Natriumnitrat [Achtung] GHS03 GHS07

H272: Kann Brand verstärken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Salzsäure (Maßlösung $c = 1 \text{ mol/L}$) [Achtung] GHS05 GHS07

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



GHS03



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Natriumalginat, Stärke, Kaliumiodid, Jod-Stärke-Komplex

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift