

## Vorgang: Abtrennung aus Zitronensaft

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird in einem Becherglas frisch gepresster Zitronensaft mit einer Calciumhydroxid-Aufschlämmung (Kalkmilch) neutralisiert. Nach dem Abfiltrieren des überschüssigen Calciumhydroxids wird das Filtrat über der Brennerflamme zum Sieden erhitzt und danach heiß filtriert. Den Rückstand gibt man in ein Becherglas und versetzt ihn wie angegeben mit verd. Schwefelsäure. Man filtriert erneut und dampft das Filtrat gemäß Beschreibung vorsichtig ein.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumhydroxid [Gefahr] GHS05 GHS07

H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Schwefelsäure (verd. w=\_\_\_\_% (5-15%)) [Gefahr] GHS05

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



GHS05



GHS07

### andere Stoffe:

Zitronensaft

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Beim Ausgießen heißer Flüssigkeiten Finger mit aufgeschnittenen Schlauchstücken vor Verbrennungen bewahren! Lange Haare gegen Verbrennen schützen!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

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