

## Vorgang: Farbreaktion mit POWERADE (TM) "Wild Cherry"-Getränk

**LV SV**

Beschreibung: Vorbereitend löst man gemäß Anleitung Natriumalginat in dem roten Getränk und stellt die Calciumchlorid-Lösung her. Zur Herstellung der rötlichen Alginat-Bällchen tropft man langsam die Calciumchlorid-Lösung in die Alginat-Lösung. Die Bällchen werden mittels feinem Sieb getrennt, mit Wasser gewaschen und in einem Glas mit verdünnter Natriumdithionit-Lösung überführt. Man betrachtet die Entfärbung der Bällchen und anschließend die scheinbar farblosen Kügelchen im UV-Licht.

Danach überführt man die Bällchen wie beschrieben in Natronlauge, trennt sie mittels Haarsieb und belichtet erneut mit einer UV-Lampe.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumchlorid-Dihydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Natriumdithionit [Gefahr] GHS02 GHS07

EUH031: Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase. H251: Selbsterhitzungsfähig.

Natronlauge (w= \_\_\_\_ % (&gt;5%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS02



GHS05



GHS07

### andere Stoffe:

Natriumalginat, Powerade (TM) "Wild Cherry"

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift