

## Vorgang: Extraktion von Farbstoffen aus Pflanzenmaterial

**LV SV**

Beschreibung: A Rote Beete werden mit dem Messer zerkleinert und mit heißem Wasser innig verrührt. Durch Filtration gewinnt man nach Anleitung den Rote-Beete-Saft. Aus zerkleinerten Blütenblättern gleicher Blumenart extrahiert man in der Reibeschale durch intensives Verrühren mit einer Spatelportionen Sand und Hinzugießen von 10ml Ethanol. Man filtriert ab und verschließt den Blütenextrakt. In gleicher Weise wird zerkleinerter Rotkohl extrahiert.

### Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ethanol (Brennspiritus) (mit 2-Butanon u.a. vergällt) [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS02



GHS07

### andere Stoffe:

Rote Beete, farbige Blüten, Rotkohl, Heißwasser

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Risikominderung: Beim Rotkohl kann die Extraktion auch mit Leitungswasser vorgenommen werden. Gebinde mit Ethanol gut verschlossen halten!

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-  
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift