

## Vorgang: Herabsetzung des Gefrierpunktes

**LV SV**

Beschreibung: A) Man gibt in 10ml eiskaltes Wasser 7,5g Natriumnitrat und verfolgt die Temperaturentwicklung mit dem Thermometer.

B) Man gibt in 100ml Crash-Eis 15g Natriumnitrat und beobachtet die Temperaturentwicklung.

C) Crash-Eis wird in wechselnden Lagen mit Küchensalz geschichtet. Die Masse rührt man um und misst die Temperaturentwicklung.

D) Crash-Eis wird lagenweise mit Harnstoff gemischt. Nach dem Umrühren misst man die Temperatur.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Natriumnitrat [Achtung] GHS03 GHS07

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



GHS03



GHS07

### andere Stoffe:

Küchensalz, Harnstoff, Crash-Eis

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Schutz-  
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift