

Vorgang: Eine Gleichgewichtsveränderung aufgrund von Temperaturunterschieden**LV SV**

Beschreibung: In das Reagenzglas gibt man zwei gemörserte Tabletten Bullrich Salz® und drei Tropfen Phenolphthalein, füllt es zur Hälfte mit Leitungswasser und schüttelt bei aufgesetztem Stopfen um. Die Lösung wird vorsichtig in der Brennerflamme erwärmt, ohne dass die Lösung kocht. Nachdem die Farbe der Lösung von weiß zu rosa umgeschlagen ist, taucht man das Reagenzglas zu einem Drittel in Eiswasser. Der Vorgang des Erwärmens und Abkühlens lässt sich mehrere Male wiederholen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Natriumcarbonat (wasserfrei) [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Phenolphthalein-Lösung (w<=0,9%; Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

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



GHS02



GHS07

andere Stoffe:

Natriumhydrogencarbonat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:**

Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift