

Vorgang: Herstellung von Kaliumnitrat

LV SV

Beschreibung: Eine Portion dest. Wasser wird auf 80 °C erhitzt. Darin wird Kaliumcarbonat gelöst und etwas Phenolphthalein-Lösung zugefügt. In kleinen Portionen gibt man unter ständigem Rühren verd. Salpetersäure hinzu, bis die Indikatorfärbung gerade verschwindet. Beim Abkühlen der Lösung wird die Kristallisation von Kaliumnitrat beobachtet.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kaliumcarbonat [Achtung] GHS07

H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Kaliumnitrat [Achtung] GHS03

H272: Kann Brand verstärken.

Salpetersäure (verd. (w: 5-20%)) [Gefahr] GHS05

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



GHS03



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Wasser, Kohlenstoffdioxid

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift