

Chemie Praktikum Protokoll

Seminartag 8

Präparat: $K_2CuOx_2 * 2H_2O$

Michael Schlagmüller

10. Februar 2006

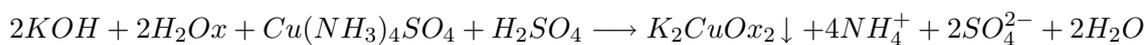
Durchführung und chemischer Hintergrund

Zur Darstellung des $K_2CuOx_2 * 2H_2O$ -Kristalls wurde wie folgt vorgegangen:

4,8g KOH und 7,8g H_2Ox werden in 50ml Wasser gelöst zum Sieden gebracht, danach mit 5g $Cu(NH_3)_4SO_4$ in 12ml Wasser gegeben. Durch die Hinzugabe einiger weniger Tropfen konzentrierter H_2SO_4 wird der Ammoniak am Kupfer zu Ammonium protoniert $NH_3 + H^+ \longrightarrow NH_4^+$ (Farbwechsel von blau nach türkis), welcher keinen stabilen Komplex mehr bilden kann. Somit lagert sich das Oxalat an den Komplex. Durch Kühlen fallen nun die darzustellenden $K_2CuOx_2 * 2H_2O$ -Kristalle aus. Diese werden dann abgesaugt und gewaschen, anschließend getrocknet.

Die von uns dargestellte Menge des Kristalls war geringer als erwartet.

Gesamtreaktionsgleichung



Kaliumdioxalatocuprat(II)-dihydrat

