

Die gegenseitige Löslichkeit von CuCl und FeCl_2 sowie von CuCl und NaCl und der Umwandlungspunkt $\text{FeCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$.

von

R. Kremann und F. Noss.

Aus dem chemischen Institut der Universität Graz.

(Mit 5 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 20. Juni 1912.)

1. Das System $\text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O} - \text{CuCl} - \text{H}_2\text{O}$ bei $21 \cdot 5^\circ$.

Gelegentlich anderer Versuche hatten wir beobachtet, daß das an und für sich schwer lösliche CuCl in Lösungen von FeCl_2 mit steigendem FeCl_2 Gehalt steigende Löslichkeit zeigt und beim Verdünnen solcher Lösungen CuCl , und zwar mit geringem Eisengehalt ausfällt. Es wäre dabei nicht ausgeschlossen gewesen, daß es sich hier um Bildung isomorpher Mischkrystalle handelt. Wir haben deshalb die gegenseitige Löslichkeit von FeCl_2 und CuCl bei $21 \cdot 5^\circ$ untersucht.

Als Ausgangsmaterial diente $\text{FeCl}_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, das durch Auflösen von metallischem Eisen in Salzsäure und Eindampfen der durch Dekantieren geklärten Lösung im Wasserstoffstrom erhalten war. Das verwendete CuCl wurde durch Einleiten von SO_2 -Gas in eine Lösung von 330 g CuSO_4 und 200 g NaCl in 500 cm^3 Wasser gewonnen. Zweck der Untersuchungen war:

1. festzustellen, ob der geringe Fe-Gehalt des CuCl , wie es durch Verdünnung oben erwähnter Lösung erhalten wird, von einer bloß mechanischen Verunreinigung herrührt oder ob

¹ Sandonini, Rend. linc. (5), 20, I, 758.