

Da die Löslichkeitsbestimmungen verschiedener Forscher für die Chloride zu wesentlich verschiedenen Resultaten geführt haben, hat der Verfasser dieselben für 0° nochmals ausgeführt und gefunden, dass 100 Theile Wasser 60.3 Theile wasserfreies Chlorcalcium und 52.2 Theile wasserfreies Chlormagnesium lösen.

O. Kch.

A. ÉTARD. De la solubilité du sulfate de cuivre. C. R. **104**, 1614-16†; [Chem. Ber. **20** [2], 446; J. chem. soc. **52**, 772-773; [ZS. f. phys. Chem. **1**, 524; [Chem. Cbl. **18**, 835.

Bereits früher hat der Verf. darauf aufmerksam gemacht, dass die Löslichkeitscurven, welche man erhält, wenn man in der üblichen Weise den Quotienten Salz: Flüssigkeit bildet, sich in gerade Linien verwandeln, wenn man den Quotienten Salz: Salz + Flüssigkeit berechnet. Für Kupfersulfat erhält man eine gebrochene Linie, die aus drei Geraden zusammengesetzt ist. Von -2° bis 55° ist $y = 11.6 + 0.2614 t$, für 55° bis 105° ist $y = 26.5 + 0.3700 t$; zwischen 105° und 190° nimmt die Löslichkeit mit zunehmender Temperatur ab, es ist $y = 45.0 - 0.0293 t$.

Die erste Aenderung der Richtung der Löslichkeitsgeraden beruht auf der Bildung eines basischen Salzes, die zweite darauf, dass sich aus $CuSO_4 + 5H_2O$ das Hydrat $CuSO_4 + 3H_2O$ bildet. Die abgeschiedenen Krystalle zeigten diese Zusammensetzung.

Ebenso wie Kupfersulfat zeigen auch die übrigen Sulfate, dasjenige des Kaliums ausgenommen, eine Abnahme der Löslichkeit mit der Temperatur.

O. Kch.

G. KRÜSS und L. F. NILSON. Ueber Kaliumgermaniumfluorid. Chem. Ber. **20**, 1696-1700†; [Beibl. **11**, 676.

Die Verf. haben einige Eigenschaften des von ihnen dargestellten Salzes untersucht. Es löst sich leicht in heissem, schwer in kaltem Wasser; der Stellung des Germaniums im periodischen System entsprechend steht es in Bezug auf seine Löslichkeit in der Mitte zwischen dem Kaliumsilicium- und Kaliumzinnfluorid; es ist isomorph mit Ammoniumsiliciumfluorid.

O. Kch.