

Die Richtigkeit dieser Gleichung wurde dadurch constatirt, dass die Menge des gebildeten metallischen Silbers bestimmt wurde. Es blieben bei zwei Versuchen (die Masse wurde erst längere Zeit mit verdünnter Salzsäure digerirt und dann wiederholt mit Ammoniak ausgekocht) 34.66 und 34.9 pCt. (ber. 36.61 pCt.) Silber zurück.

154. Jul. Philipp: Ueber basisches Beryllium-Kalium-Oxalat.

(Eingegangen am 27. März.)

Den Untersuchungen Debray's¹⁾ verdanken wir die Kenntniss des normalen Beryllium-Kalium-Oxalates $\text{Be}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3 + 3\text{K}_2\text{C}_2\text{O}_4$ und des normalen Beryllium-Ammonium-Oxalates $\text{Be}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3 + 3(\text{NH}_4)_2\text{C}_2\text{O}_4$; namentlich das letztere Salz ist in Folge seiner ausgezeichneten Krystallisations-Fähigkeit charakteristisch für das Beryllium und verdient als ein wichtiges Hilfsmittel für die Reindarstellung der Verbindungen desselben erwähnt zu werden.

Bei Gelegenheit der Darstellung dieser Salze machte ich bald die Beobachtung, dass die Lösung des sauren Kalium- resp. Ammonium-Oxalates mehr Beryllerde mit Leichtigkeit aufzulösen im Stande ist, als obigen Formeln entspricht. Aus der mit Berylliumhydroxyd gesättigten Lösung des sauren Ammonium-Oxalates konnte kein gut charakterisirtes Salz erhalten werden, wohl aber aus der des entsprechenden Kaliumsalzes. Dampft man diese Lösung auf dem Wasserbade ein bis zur Bildung der Krystallhaut und lässt alsdann unter dem Exsiccator erkalten, so schiessen, neben einem andern leicht verwitternden und nicht näher untersuchten Salze, grosse, anscheinend dem zweigliedrigen Systeme angehörende Krystalle eines neuen Berylliumsalzes von lebhaftem Glasglanz und grossem Lichtbrechungsvermögen an. Leider besitzen die Krystalle trotz ihrer Schönheit gekrümmte Flächen und entziehen sich hierdurch der Messung.

Dieses Salz ist ein basisches Doppelsalz; es hat die Zusammensetzung:

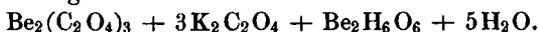


Von den diese Formel bestätigenden Analysen mehrerer zu verschiedenen Zeiten dargestellter Proben führe ich die folgenden an:

¹⁾ Debray, Ann. chim. phys. [3] XLIV, 5.

	I.	II.	III.	IV.	Berechnet:
Be ₂ O ₃	14.99	15.1	—	15.47	14.98
K ₂ O	27.44	27.93	—	28.11	27.94
C ₂ O ₃ ¹⁾	42.78	—	42.78	—	42.81
H ₂ O	13.83	—	14.4	—	14.27

Die Bestimmungen sub IV sind vor längerer Zeit von Hrn. Henriques ausgeführt. Die Gesammtmenge des Wassers entweicht erst bei einer sehr hohen, zwischen 250 und 260° liegenden Temperatur; der als dann bleibende Rückstand ist nicht mehr klar in Wasser löslich. Bis zu 170° im Luftbade erhitzt, verliert das Salz nur circa 9 pCt. Wasser = 5 Moleküle, so dass 3 Molekülen bedeutend fester gebunden sind, als die übrigen. Wir können daher annehmen, dass die Beryllerde in der Verbindung in Form von Berylliumhydroxyd enthalten ist und die Formel gestaltet sich alsdann:



Die Lösung des Salzes zeigt gegen Lakmus-Tinktur eine schwach, aber deutlich saure Reaktion. Die stark verdünnte Lösung trübt sich bei längerem Kochen durch Ausscheidung von Beryllerde und wird in der Kälte wieder klar.

Die Neigung der Beryllerde, derartige basische Doppelsalze zu bilden, besonders aber die saure Reaktion der Lösung derselben sind bemerkenswerth, da hierdurch die Zahl der chemischen Thatsachen vermehrt werden dürfte, welche die Beryllerde den Sesquioxiden verwandter, als den Monoxyden erscheinen lassen. Der Ausdruck »saure Reaktion« bezieht sich selbstredend nur auf das Verhalten gegen Lakmus; andern Farbstoffen, z. B. Cochenille-Tinktur gegenüber reagirt die Lösung alkalisch. Aehnliches Verhalten zeigt die durch Ammoniak basisch gemachte Alaun-Lösung.

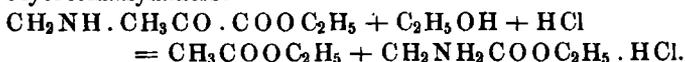
155. Theodor Curtius: Ueber das Glycocoll.

[Vorläufige Mittheilung aus dem chem. Laborat. d. Akad. d. Wissensch. in München.]

(Eingegangen am 27. März.)

I. Der Aethyläther des Glycocolls.

Der Aethyläther des Acetylglycocolls (Schmp. 48°; Sdp. 260°) spaltet sich, wenn man seine alkoholische Lösung in der Wärme mit Salzsäuregas behandelt, in Essigäther und die salzsaure Verbindung des Glycocolläthyläthers.



¹⁾ Mittelst KMnO₄ bestimmt.