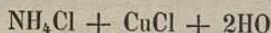


von blauer Farbe. Die Zusammensetzung ergab sich nämlich für das bei 100° C. getrocknete Salz der Formel



entsprechend, in Übereinstimmung mit der von Graham ¹⁾ und Mitscherlich ²⁾ angegebenen Zusammensetzung des einfach Chlor-kupfer-Salmiaks. Die von Cap und Henry ausgeführte Analyse, welche der Formel $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{CuCl} + \text{HO}$ entspricht, scheint sich auf das bei einer höheren Temperatur getrocknete Salz zu beziehen, bei welcher aber, wie Graham nachwies, auch eine Verflüchtigung von Salmiak stattfindet, daher sie nicht als Basis für die Zusammensetzung genommen werden kann.

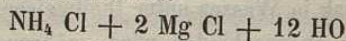
Analyse: 0.801 Grm. Substanz gaben 1.638 Grm. Chlor-silber = 50.43 Procent Chlor, und durch Fällung mit Kalihydrat 0.239 Grm. Kupferoxyd = 23.84 Procent Kupfer.

	Berechnung.			Gefunden.
1 Atom	NH_4	18	12.97	
1 „	Cu	32	23.05	23.84
2 „	Cl	70.8	51.01	50.43
2 „	HO	18	12.96	
$\text{NH}_4\text{Cl} + \text{CuCl} + 2\text{HO}$		138.8	99.99	

Chlormagnesium mit Salmiak.

Chlormagnesium-Ammonium oder salzsaures Bittererde-Ammoniak erhält man, nach Foureroy ³⁾, wenn man die Lösungen von salz-saurer Bittererde und Salmiak mischt.

Zur Darstellung des Salzes wurden sowohl unbestimmte Mengen von salzsaurer Magnesia und Salmiak gelöst und vermischt, als auch eine Lösung von 1 Atom Salmiak mit einer Lösung von 2 Atomen salz-saurer Magnesia, erhalten durch Auflösen von kohlen-saurer Magnesia in verdünnter Chlorwasserstoffsäure, vermengt, und zum Krystallisiren eingedampft. In beiden Fällen wurde ein Salz erhalten, dessen Zusammen-setzung sich nach der Formel:



für die bei 100° C. getrocknete Substanz ergab. Das Salz löst sich unverändert und lässt sich daher durch Umkrystallisiren reinigen;

¹⁾ Annalen der Pharmacie, 29. Bd., S. 32.

²⁾ Journal für praktische Chemie, 19. Bd., S. 449.

³⁾ Gmelin's Handbuch der Chemie, 5. Aufl., II. Bd., S. 226.