

S t r o n t i u m .

Die technische Verwendung von Strontiumpräparaten ist wegen der Seltenheit der in der Natur vorkommenden Strontiumverbindungen und wegen ihrer grossen chemischen Aehnlichkeit mit den entsprechenden Bariumverbindungen nicht erheblich.

Immerhin ist der Verbrauch von salpetersaurem Strontian in der Artillerietechnik und Lustfeuerwerkerei zur Darstellung von rothbrennenden Pulversätzen kein geringer, so dass die Auffindung eines mächtigen Cölestinlagers bei Krzischkowitz in der Nähe von Ratibor vor einigen Jahren nicht ohne Wichtigkeit ist ¹⁾. Man hatte seit Jahren dieses Lager in der Meinung, Kalkmergel oder gypshaltigen Mergel vor sich zu haben, mit gutem Erfolg zur Düngung der Felder benutzt, woraus hervorgeht, dass der schwefelsaure Strontian dieselbe Rolle in der Ackerkrume zu spielen und dieselbe günstige Wirkung auf das Wachstum der Pflanzen zu äussern vermag, wie der schwefelsaure Kalk.

Einen Versuch, eine spezifische Eigenschaft eines Strontiumsalzes für die Sodafabrikation nutzbar zu machen, hat Hr. A. Ungerer in Pforzheim gemacht ²⁾. Er verwendet an Stelle des schon mehrfach zur Zersetzung des Sulfats vorgeschlagenen Aetzbarjts Aetzstrontian. Das Natriumsulfat wird durch Umsetzung concentrirter Lösungen von Ammoniumsulfat und Kochsalz erhalten. Durch Eindampfen werden verschiedene Krystallisationen von Natriumsulfat und Salmiak erhalten. Aus der Lösung des ersteren wird durch Füllen mit Aetzstrontian reine kaustische Natronlauge gewonnen, welche leicht von dem Strontiumsulfat getrennt und in Soda umgewandelt werden kann. Aus dem vorhin erhaltenen Salmiak wird Ammoniumcarbonat gewonnen durch Zersetzung mit kohlen saurem Kalk oder dadurch, dass mit Kalk Ammoniak entwickelt wird und dazu Kohlensäure geleitet wird. Mit Hilfe der Lösung dieses Ammoniumcarbonats wird nun das Strontiumsulfat in Strontiumcarbonat umgewandelt. Diese Umsetzung geht schon bei gewöhnlicher Temperatur vor sich, rascher bei gelinder Wärme, und das entstandene Ammoniumsulfat beeinträchtigt die Zersetzung nicht, weil Strontiumcarbonat durch kalte Lösungen von schwefelsauren Alkalien nicht in Strontiumsulfat umgewandelt wird. Es ist dies ja ein wesentlicher Unterschied von den entsprechenden Bariumsalzen. Auf Bariumsulfat wirken die kohlen sauren Alkalien bei ge-

¹⁾ Nach den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins für die Rheinlande und Westfalen kommen vom Strontianit jährlich gegen 1000 Centner in den Handel. ²⁾ A. Ungerer, Dingl. pol. J. CLXXXVIII, 140.