

eine sehr dicke Kalkmilch mit Chlorgas sättigte, die Auflösung konnte aber nie über 23 oder 24° gebracht werden, ohne zu krystallisiren und zu einer Masse zu erstarren.

Ich entschloß mich nun die Auflösungen nur auf 20° zu bringen und sie durch Kochen zu concentriren, indem ich zugleich die zur Bildung des chloresauren Kalis nöthige Menge Chlorkalium zusetzte. Ein Theil Chlorkalk wird während des Kochens zersezt, indem sich Sauerstoff unter lebhaftem Aufbrausen entbindet. Die Verhältnisse, in welchen diese Zersezung Statt findet, sind sehr wandelbar, wie man weiter unten sehen wird und stehen mit der Ansicht des Hrn. Morrin¹⁵⁶⁾ in Widerspruch. Ich lasse zwar seiner vortrefflichen Abhandlung alle Gerechtigkeit widerfahren, um so mehr, da sie zu der Zeit, wo sie erschien, mir die Theorie meiner Fabrikation berichtigte, kann aber doch nicht allen seinen Resultaten geradezu beistimmen; ich habe oben einen Fall angegeben, wo die Zersezung des Chlorkalks fast vollständig Statt fand und er führt selbst Versuche von Chenevix an, welcher dabei zwei Mal so viel chloresaures Kali als er erhielt. Diese Quantität glaube ich auch bisweilen im Laufe meiner Fabrikation erhalten zu haben. Ich verfuhr dabei folgender Massen.

Man nahm vier Ballons von Steingut und brachte in jeden 8 Kilogr. Braunstein in zollgroßen Stücken. Diese Ballons kamen auf einem Ofen in Sandbäder, wovon jedes seine eigene Feuerung hatte. An jedem Ballon brachte man eine bleierne oder gläserne Röhre an, die in eine tiefe und wenig breite Vorlage tauchte; in letztere brachte man 4 Kilogr. (8 Pfd.) gebrannten Kalk, mit beiläufig 40 Liter (80 Pfd.) Wasser angerührt; in jeden Ballon goß man 25 Kilogr. Salzsäure, brachte hierauf die Röhren an und bedekte die Vorlagen mit einem Bleiblatt, das man mit Kalkteig aufstürzte und mit Gewichten beschwerte, um das Gas, welches in einigen Augenblicken, wo die Entbindung zu stark ist, nicht absorbiert würde, zusammendrücken zu können. Wenn die Gasentbindung nachließ, erhitzte man die Ballons und rührte von Zeit zu Zeit den Kalk, welcher sich auf dem Boden der Vorlagen absezt, um.

Man erhält nach beendigter Operation, wenn der Braunstein von guter Qualität war, Chlorkalk-Auflösungen von 12 bis 13° Beaumé. Man läßt sie sich sezen, gießt das Klare ab und läßt den Satz, der aus einem kleinen Kalküberschuß und unauflösllichem Halb-Chlorkalk besteht, abtropfen und süßt ihn durch Filtriren aus.

Die erhaltenen Auflösungen rührt man noch mit 4 Kilogr. Kalk, der vorher gelscht wurde, an und leitet neuerdings einen Strom

156) Polytechnisches Journal Bd. XXIX. S. 44.