

säumt, so kann man auf diese Weise durch drei- bis viermahliges Waschen das Eisenoxyd, die Thonerde und selbst die Kieselerde entfernen. Dasjenige, was sich nicht auflöst, ist Chromeisenstein, welchen man neuerdings mit Salpeter behandelt. Wenn man zum Auflösen des Rückstandes Schwefelsäure statt Salzsäure nimmt, so erhält man durch Zusatz von etwas schwefelsaurem Kali Alaunkrystalle von schöner Rubin- oder Amethyst-Farbe, je nachdem man sie nämlich vor das Auge hält.

Man erhält neutrales chromsaures Kali, wenn man die auf obige Weise durch Schmelzen von Chromeisenstein mit Salpeter erhaltene Masse mit Wasser auszieht und die filtrirte Flüssigkeit mit Salpetersäure neutralisirt. Das neutrale Salz kann jedoch nur in der Auflösung bestehen; dampft man dieselbe bis zum Krystallisationspuncte ab, so erhält man zuerst saures chromsaures Kali und alkalische Mutterlauge; ist die größte Menge des sauren Salzes getrennt, so nimmt der rückständige geringe Antheil eine schöne und regelmäßige Form an, nach dessen Trennung das Kali in der Flüssigkeit hinreichend hervortritt, um ihre Farbe in citronengelb zu verändern und bis zuletzt ein alkalisches Salz zu liefern.

Um das basisch chromsaure Kali zu erhalten, versetzt man eine neutrale Auflösung von chromsaurem Kali mit der nöthigen Quantität Aetzkali und verdampft sie hinreichend. Setzt man wenig Aetzkali zu, so erhält man ein Gemenge von rothen Prismen des sauren Salzes und dem citronengelben alkalischen Salze. Bei einem hinreichenden Zusatze von Aetzkali aber liefert die Verdampfung ein in rhomboidalen Prismen regelmäßig krystallisirtes Salz, dessen Spizen nicht mit Pyramiden besetzt sind. — Man kann sogar geringe Mengen Salpeter aus einer Chromkaliumauflösung dadurch ziemlich leicht trennen, daß man ihr überschüssiges Kali zusetzt. Bei der Krystallisation schießt dann aller Salpeter in ausgebildeten Prismen an und bindet nur eine geringe Menge Chromsalz.²⁰⁾

Das basisch chromsaure Kali krystallisirt, wie gesagt, in rhomboidalen Prismen ohne Zuspizung von citronengelber Farbe und kühlendem und bitterem Geschmake. Diese geben in der Rothglühhitze 32 Procent Wasser aus; bei einer viel höheren Temperatur schmelzen sie, und nehmen von etwas zersezter Säure eine leichte grüne Farbe an. Das Wasser löst etwa die Hälfte seines Gewichtes davon auf, Alkohol aber eine unmerkliche Quantität. Schwefelsäure, Salpetersäure u. s. w. schlagen mehr oder weniger schnell saures chromsaures Kali aus seiner Auflösung nieder.

20) Dieses bewies zuerst Hr. Tassaert d. Sohn. (Schweigger's Journal 1825, S. 429.)