

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Martin Websky's Lustfeuerwerkerei**

**Websky, Martin**

**Breslau, 1846**

Salpetersaurer Baryt. Zu Seite 12, Zeile 19

[urn:nbn:de:bsz:31-100139](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100139)

**Wirkung.** Das salpetersaure Kali lässt sich aus dem salpetersauren Strontian nicht ausscheiden, ohne zugleich den salpetersauren Strontian zu zerlegen. Es ist daher in dieser Art verunreinigter salpetersaurer Strontian nur zur Bereitung von kohlen-saurem Strontian zu verwenden, aus dem man dann wieder jedes andere Strontiansalz darstellen kann.

### Salpetersaurer Baryt.

(Zu Seite 12, Zeile 19.)

Den salpetersauren Baryt bereitet man jetzt häufig auf einem bequemeren Wege als den früher gebräuchlichen, wobei derselbe aber gewöhnlich mit salpetersaurem Natron verunreiniget wird. Diese Verunreinigung schadet unserm Zwecke noch weit mehr, als die Verunreinigung mit Kalk, und da das salpetersaure Natron in Weingeist unauflöslich ist, so lässt es sich auch nicht mittelst Digerirens mit Weingeist entfernen. Am leichtesten kann man den mit salpetersaurem Natron verunreinigten salpetersauren Baryt auf folgende Art reinigen. Das Salz wird fein pulverisirt in einen Spitzbeutel gethan und mit destillirtem Wasser übergossen; da das salpetersaure Natron sich in Wasser leicht, der salpetersaure Baryt aber schwer auflöset, so wird alles darin enthaltene Natronsalz vom Wasser aufgelöst und tropft mit demselben ab; das so ausgewaschene Barytsalz wird dann wieder getrocknet. Sollte ein einmaliges Auswaschen nicht zur vollkommenen Reinigung hinreichend gewesen sein, so muss diese Operation wiederholt werden. Es gehet allerdings bei dieser Reinigungsmethode immer etwas salpetersaurer Baryt in der Abtropfflüssigkeit mit verloren, da es aber hier nicht auf eine Mengenbestimmung sondern nur auf eine vollkommene, bequeme Reinigung ankommt, so ist dieser Verlust an salpetersaurem Baryt zu übersehen.

Die Darstellung eines reinen, sowohl von Kalk, als Natronsalzen freien, salpetersauren Baryt dürfte für unsern Zweck am besten folgende sein.

Man nimmt gewöhnlichen käuflichen *salzsauren Baryt (Chlorbarium)*; dieser ist in der Regel mit *salzsaurem Kalk (Chlorcalcium)* verunreinigt; man löst dies Salz mit reinem Wasser vollkommen auf und lässt es bei allmählicher langsamer Verdampfung wieder krystallisiren; die sich bildenden Krystalle werden aus der Flüssigkeit herausgenommen und mit reinem Wasser abgewaschen, um alle mechanisch anhängende Mutterlauge zu entfernen. Da der *salzsaure Baryt* leicht, der *salzsaure Kalk* aber schwer krystallisirt, so bleibt letzterer in der Mutterlauge zurück. Diese Operation, das Umkrystallisiren, muss nöthigenfalls so oft wiederholt werden, bis die erhaltenen *salzsauren Barytkrystalle*, nachdem sie getrocknet worden, gar keine Feuchtigkeit an der Luft mehr anziehen, dies ist ein Zeichen, dass sie keinen *salzsauren Kalk* mehr enthalten. Dieser dann reine *salzsaure Baryt* wird nochmals in reinem Wasser aufgelöst, mittelst *kohlen-saurem Kali* (nicht Natron)

gefällt, das erhaltene Präcipitat (kohlensaure Baryterde) vollkommen ausgesüsst, dann mit reiner Salpetersäure gesättigt und bis zur Trockene abgedampft. Ein so bereiteter salpetersaurer Baryt enthält dann gar keine für unsern Zweck schädlichen Verunreinigungen mehr, vorausgesetzt, dass die Arbeit sorgsam ausgeführt wurde.

### Chlorsaure Baryt.

(Zu Seite 14, Zelle 9.)

Ich habe später gefunden, dass der mittelst Weinstein säure bereitete chlorsaure Baryt doch dem mittelst Kieselfluorwasserstoffsäure bereiteten vorzuziehen ist, ersterer ist zwar stets mit weinsteinsaurem Baryt, auch wohl mit etwas chlorsaurem Kali verunreinigt, was indess, wenn diese Verunreinigung nur nicht bedeutend ist, für unsern Zweck keinen Nachtheil hat.

Dass jene Verunreinigung mit weinsteinsaurem Baryt Veranlassung zur Selbstentzündung dergleichen Mischungen geben soll, ist eine unbegründete Meinung; der mit Weinstein säure verunreinigte chlorsaure Baryt verpufft allerdings für sich allein, jedoch erst dann, wenn das Salz bis zum Schmelzen erhitzt wird und die Weinstein säure verbrennt.

Vermeidet man bei der Anwendung des chlorsauren Baryt sorgfältig eine jede Berührung des Salzes mit Schwefel (siehe §. 111.), so ist keinesfalls die Gefahr der Selbstentzündung zu besorgen. Wird der chlorsaure Baryt mittelst Weinstein säure dargestellt, so hat der Verfertiger besonders darauf zu achten, dass beim Abdampfen und Trocknen des Salzes die Temperatur nicht zu hoch werde, denn steigt letztere so hoch, dass die Weinstein säure sich zerlegt, so ist allerdings die Verpuffung des Salzes zu besorgen. Den mittelst Kieselfluorwasserstoffsäure bereiteten chlorsauren Baryt habe ich immer mit Kieselerde verunreinigt gefunden. Diese Verunreinigung schadet stets, sei sie auch noch so gering, gar sehr unserem Zwecke, ist sie bedeutend, so leistet das Salz noch weit weniger, als der bei weitem wohlfeilere salpetersaure Baryt.

Durch mehrmaliges Umkrystallisiren des Salzes kann man zwar diese Verunreinigung ziemlich vollkommen entfernen, allein es will mir scheinen, dass dies Salz durch oftmaliges Auflösen und wieder Krystallisiren in etwas verändert wird; es verliert, gemischt mit brennbaren Stoffen, an seiner für uns nöthigen leichten Verpuffungsfähigkeit.

Herr Dr. Duflos in Breslau bereitet den chlorsauren Baryt auf einem noch andern Wege, wobei derselbe mit keinen fremden Beimischungen verunreinigt wird, ich habe das von demselben erhaltene Präparat stets gut, die Verpuffungsfähigkeit desselben aber auch verschieden gefunden.