

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Martin Websky's Lustfeuerwerkerei

Websky, Martin

Breslau, 1846

Kohlensaures Kupfer

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

Zur Darstellung der Chlorsäure wendet man auch wohl anstatt des chlorsauren Kali, *chlorsaures Natron*, der leichtern Auflöslichkeit wegen, an; aber der, mittelst auf diesem Wege dargestellter Chlorsäure, bereitete chlorsaure Baryt, enthält dann gewöhnlich Verunreinigungen mit Natronsalzen, welche ebenso, ja noch viel nachtheiliger für uns wirken, als Verunreinigungen mit Kalksalzen; es ist daher die Bereitung der Chlorsäure aus dem chlorsauren Kali, für die Darstellung des chlorsauren Baryt, zweckmässiger; sollte auch das Salz dann etwas mit Kalisalzen verunreinigt sein, so entsteht daraus für unsern Zweck weiter kein bedeutender Nachtheil.

Die Barytsalze sind sämmtlich giftig, daher bei ihrer Anwendung mit Vorsicht zu behandeln.

Salpetersaures Natron.

§. 16. Dies dem Salpeter ganz analoge Salz kommt im Handel vor, ist aber fast immer mit Kochsalz verunreinigt, es ziehet etwas mehr noch wie der Salpeter, auch im chemisch reinem Zustande, die Feuchtigkeit an, diese üble Eigenschaft wird sehr vermehrt, wenn es verunreinigt ist, man reiniget es wie den Salpeter; es ist indess in jeder guten Apotheke ganz rein zu einem billigen Preise auf Bestellung zu haben und am besten auf diesem Wege zu beziehen. Es dient zur Darstellung des gelben Lichtes.

Doppeltkohlensaures Natron.

§. 17. Dieses Salz kommt jetzt im Handel allgemein vor, und dient in der Feuerwerkerei zur Darstellung des gelben Lichtes; es ist im reinen Zustande vollkommen luftbeständig.

Kleesaures Natron. Oxalsaures Natron.

§. 18. Dieses Salz wird anstatt des doppeltkohlensauren Natron von einigen Feuerwerkern angewendet, welche demselben für die beabsichtigte Wirkung den Vorzug vor jenem geben, weshalb ich es hier mit aufführe, obschon ich es für ganz entbehrlich halte. Es ist in jeder Apotheke zu haben.

Kohlensaures Kupfer.

§. 19. Das kohlensaure Kupfer bereitet man sehr leicht durch Fällung mittelst Pottasche aus einer Auflösung des *schwefelsauren Kupfers*, in Wasser ganz so wie man die kohlensaure Strontian- oder Baryterde bereitet, und wie bereits oben angegeben ist. Man erhält auf diesem Wege einen bald mehr bald minder hellern oder dunklern blaugrün gefärbten Niederschlag, welchen

man auf Löse
merken ist hi
gewaschen
der Pottasche
noch eine S
Der Nieder
dann in ei
gestossen
Schale un
lange, bis s
entweicht hi
Das zur
Namen blan

§. 20. D
mit Thon, K
Bergblau
reine ist für
saures Kup
Darstellung
kanien ist.
Krystalle v
künstliche
weiter kein

§. 21. I
im Handel
lichem Inte
für uns, Sin

*) Zur Da
kohlensaure
tron an, für
wenn das
und nur a
Verunreini
reinigung v
*) Chlor

man auf Löschpapier auf einem warmen Ofen vollkommen trocknet. Zu bemerken ist hierbei, dass dieser Niederschlag sehr sorgfältig und vielmal ausgewaschen, *ausgesüsst*, werden muss, um jede Spur von dem Fällungsmittel, der Pottaschenauflösung, zu entfernen; enthält der Niederschlag hievon nur noch eine Spur, so schadet diese Verunreinigung ungemein unserm Zwecke. Der Niederschlag sintert bei dem Trocknen ziemlich fest zusammen und muss dann in einer Reibeschaale wieder zerrieben oder in einem Mörser zu Pulver gestossen werden, man schüttet das Pulver dann in eine eiserne oder metallene Schaale und erhitzt es unter beständigem Umrühren auf einem Kohlenfeuer so lange, bis sich die grüne Farbe desselben in dunkelbraun verwandelt hat, es entweicht hiebei das sogenannte Hydratwasser, welches das Salz enthält.

Das zur Bereitung nöthige schwefelsaure Kupfer ist überall unter dem Namen *blauer Vitriol* zu haben*).

Bergblau.

§. 20. Das Bergblau kommt im Handel als bekannte Malerfarbe vor, zuweilen mit Thon, Kreide oder andern Erden verunreiniget; unter dem Namen *englisches Bergblau erster Qualität*, doch in der Regel immervollkommen rein; das unreine ist für unsern Zweck unbrauchbar. Dieses Salz ist ebenfalls ein kohlen-saures Kupfer, dessen chemische Zusammensetzung zwar bekannt, doch dessen Darstellungsart gegenwärtig noch ein Geheimniss einiger englischen Fabrikanten ist. In den Kupfererzen kommt dasselbe Salz als schöne dunkelblaue Krystalle von der Natur gebildet vor, welche man *Kupferlasur* nennt. Das künstliche Bergblau bekommt man als ein feines, zartes Pulver und bedarf weiter keiner Zubereitung.

Basisch-salzsaures Kupfer.

§. 21. Dieses Salz ist eine Verbindung des Kupfers mit Chlor und Sauerstoff, im Handel kommt es nicht vor, da es nur für die Chemiker von wissenschaftlichem Interesse ist und sonst keine weitere technische Verwendung, ausser für uns, findet. Um es darzustellen, löst man *neutrales Salzsaures Kupfer*** in

*) Zur Darstellung der kohlensauren Strontianerde, der kohlensauren Baryterde und des kohlensauren Kupfers wendet man als Fällungsmittel, anstatt der Pottasche, auch wohl Natron an, für unsern Zweck ist es jedoch besser, sich der Pottasche zu bedienen, denn wenn das Präparat bei Anwendung des Natrons nicht auf das sorgfältigste ausgesüsst wird, und nur noch eine geringe Spur des Fällungsmittels darinnen zurückbleibt, so wirkt diese Verunreinigung dann höchst nachtheilig, und weit nachtheiliger, als eine geringe Verunreinigung von Pottasche.

**) Chlorkupfer.