

Reinigung des kohlensauren Natrons von Schwefelsaurem Natrium

Autor(en): **Fellenberg, L.R. von**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1848)**

Heft 127-128

PDF erstellt am: **16.01.2021**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-318268>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wassers in unserm Klima, wo die Pfirsichbäume an Spalieren oder in geschützter Lage vortrefflich gedeihen, und namentlich reichliche Blätter tragen, die man sich leicht überall verschaffen könnte, der Darstellung von Kirschlorbeerwasser vorzuziehen zu sein, da der Kirschlorbeer, selbst im weit wärmern Klima des Waadtlandes, durch Destillation seiner Blätter mit Wasser ein weniger Blausäurehaltendes Wasser liefert, als dasjenige der Pfirsichblätter, die bei uns gewachsen sind. — Endlich muss ich noch als Notiz beifügen, dass der Pfirsichbaum, der mir das Material zu vorliegender Arbeit geliefert hatte, auf einen Mandelbaum gepfropft worden war, und dieser Umstand ist es, nach der Aussage mehrerer geschickter Gärtner, dass mein Pfirsichbaum so wenig Früchte hervorbringt, aber desto schönere und reichlichere Blätter treibt.

L. R. v. Fellenberg, Reinigung des kohlen-sauren Natrons von schwefelsaurem Natrium.

Das im Handel vorkommende kohlen-saure Natron oder Sodasalz enthält gewöhnlich neben Chlornatrium noch schwefelsaures Natron, Um es zu analytischem Gebrauch vollkommen rein zu erhalten, wird es gewöhnlich in Form eines feinen Krystallmehles (erhalten durch gestörte Krystallisation einer heiss gesättigten Lösung) mit eiskaltem Wasser so lange auf einem Glastrichter ausgewaschen, bis die ablaufende Mutterlauge, in eine saure Lösung von salpetersaurem Silber getropft, dieselbe nicht mehr trübt. Auf diese Weise lässt sich das kohlen-saure Natron leicht und vollständig vom Chlornatrium trennen.

Eine andere Bewandniss hat es mit der Reinigung des kohlensauren von schwefelsaurem Natron. Dieses lässt sich von jenem weder durch Krystallisation noch auf die eben angeführte Weise trennen, da beide Salze fast gleiche Löslichkeit besitzen; auch behält, wie zahlreiche Versuche mich belehrt haben, ein nach obiger Weise von Chlor-natrium befreites kohlensaures Natron noch viel schwefelsaures Salz zurück. Um es nun von diesem zu befreien, ist mir folgende Reinigungsweise vollständig gelungen. Das kohlensaure Natron (etwa 1 Pfd.) wird in etwa 3 Pfd. kochendem Wasser gelöst, und nun etwa 10 Kubikcentimeter Barytwasser zugefügt und etwa $\frac{1}{4}$ Stunde lang gekocht. Sobald sich der gebildete kohlensaure und schwefelsaure Baryt schwer auf den Boden des Gefässes abgesetzt hat, wird eine kleine Probe abfiltriert und mit überschüssiger verdünnter Salzsäure und Chlorbaryum yersetzt. Trübt sich nach einer Weile die Flüssigkeit, so wird noch etwa halb soviel Barytwasser zur heissen Lösung des kohlensauren Natrons gefügt, und nach hinlänglichem Kochen wiederum geprüft. Bleibt im einen oder im andern Falle die Probe auch noch nach längerer Zeit völlig klar, so wird alsbald heiss filtriert und der Krystallisation überlassen. — Es ist gut, so schnell und heiss als möglich zu filtrieren, damit nicht durch zu lange Berührung des gebildeten schwefelsauren Barytes mit dem kohlensauren Natron sich wieder schwefelsaures Natron bilde.

Diese Reinigungsmethode lässt sich ebenfalls mit Vortheil auf die Befreiung des kohlensauren vom schwefelsauren Kali anwenden; nur muss alsdann die Auflösung verdünnter angewendet werden, und auch hierbei muss man sich durch Reaktionsproben leiten lassen.
