

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Vollständiges Taschenbuch für Kunst- und Lustfeuerwerker und Liebhaber dieser Unterhaltung

Pesth, 1820

Baryt, salpetersaurer

[urn:nbn:de:bsz:31-101252](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-101252)

ohne Verührung mit dem Feuer plötzlich entzünden könnte. Das hauptsächlichste Kennzeichen seiner Güte giebt die Schwere und Härte seiner Krystalle, während ein zu starker Chlorgeruch, als eine Andeutung beginnender Fäulniß, für das Gegentheil spricht.

Um denselben zu reinigen, läßt man ihn in einer porzellanenen Schale in möglichst wenigem destillirten Wasser über schwachem Feuer schmelzen, und die Auflösung abrauchen, bis sich auf ihrer Oberfläche ein Häutchen bildet; man nimmt dann die Schale vom Feuer und läßt die Lösung erkalten und krystallisiren; das nicht krystallisirte Wasser wird in ein anderes Gefäß ab- und dagegen den Krystallen etwas kaltes (aber immer nur destillirtes) Wasser zugegossen, das man übrigens nur so kurze Zeit darüber läßt, als nöthig, um die Krystalle zu waschen und das noch übrige Krystallisationswasser abzuscheiden; das Wasch- und Krystallisationswasser, zusammengossen, läßt man späterhin, zur Abscheidung etwa noch darin enthaltenen Krystalle, verdampfen. Gewöhnlich muß dieses Reinigungsverfahren zwei oder drei Mal wiederholt werden.

Ist man dieses Salz nicht sofort benöthigt und hat es damit einige Tage Zeit, so kann man es sich noch zuverlässiger von guter Qualität verschaffen, wenn man, nachdem sich, wie oben, das Häutchen gebildet hat, noch zwei Mal so viel destillirtes Wasser, als schon in der Schale enthalten ist, zugeießt und nun langsam krystallisiren läßt; so vergehen zwar oft vierzehn Tage, bevor man eine gewisse Quantität Krystalle gewinnt, aber die auf dem Boden der Schale befindlichen sind von außerordentlicher Härte. Nach Hingenehmung der ersten Krystalle verdichtet sich die Auflösung, indem das Wasser an der Luft verdunstet, wieder zu neuen Krystallen, die ebenso hart, wie die ersten, auch gleich gut, aber minder zahlreich sind. Man gelangt so mehrere Male zu demselben Resultate, bis endlich, da die Auflösung überaus concentrirt geworden, das darin enthaltene Salz sich zu einer Art Schnee bildet, der kein chlorinsaures Baryt mehr und ohne Anwendung ist.

10) Salpetersaurer Baryt (*Baryta nitrica*). — Ein von Scheele (im Jahre 1775) entdecktes Salz, welches in farblosen luftbeständigen Octaedern und Tetraedern krystallisirt, von scharfem bitterem Geschmack, und ohne Krystallisationswasser ist, sich in 15 Theilen kaltem, leicht in heißem Wasser auflöst, durch die

Glühhitze zersezt wird, wobei sich Sauerstoff- und Stickstoffoxyd- gas entwickelt und die Platintiegel angegriffen werden.

Man bereitet den salpetersauren Baryt durch Glühen eines Gemenges von Kohle und natürlichem schwefelsauren Baryt, wobei man Schwefelbarytium erhält, daß man in 10 Theilen Wasser auflöst, Salpetersäure in Ueberschuß zusezt, die Flüssigkeit abdampft, durch Barytwasser das wenige Eisen, das sie enthält, niederschlägt und filtrirt. Er besteht aus 1 Atom Baryt und 2 Atomen Salpetersäure, oder aus 58,56 Baryt und 41,44 Salpetersäure.

Man gebraucht den salpetersauren Baryt in der Pyrotechnik vornehmlich zur Erzeugung eines grünen Lichts, selten ist er aber hierzu chemisch rein genug, vielmehr gewöhnlich mit Kochsalzen, auch wohl mit salzsaurem Baryt verunreinigt. Man erkennt eine solche Verunreinigung am einfachsten daran, wenn sich ein ins Licht gehaltener Krystall des salpetersauren Baryt am Rande der Flamme, statt grün, gelb färbt. Von Kalksalzen reinigt man den salpetersauren Baryt, indem man ihn fein stößt und mit Weingeist von wenigstens 80 Procent übergießt, so einige Tage in mäßiger Temperatur digeriren läßt, dann filtrirt und das auf dem Filter zurückbleibende Salz auf einem Ofen wieder trocknet. Dieß wird, wenn nöthig, wiederholt, und zwar so oft, als noch irgend Kalksalze abzuscheiden sind. — Die Verunreinigung des salpetersauren Baryts mit salpetersaurem Baryt ist, wenn nur unbedeutend, eben nicht von Belang; ist sie aber beträchtlich, so würde die Reinigung zu umständlich und zu kostspielig sein.

11) Baumöl. — Siehe d. Art. „Olivenöl.“

12) Baumwolle. — Wolle- oder seidenähnliche Fasern der Fruchtkapseln der in Ost- und Westindien wachsenden Baumwollensstaude (*Gossypium*), welche, nachdem sie zu feinen, gleichen Fäden gesponnen, theils zu Geweben, theils zu Dochten, Stoppinen, Feuerwerksfackeln u. s. w. benutzt werden.

13) Bein (Knochen, Os). — Die härtesten und festesten Theile des thierischen Körpers, deren Hauptbestandtheile Leim (Knorpel), kohlensaurer Kalk, phosphorsaurer Magnesia, Natron und Chlornatrium sind.