

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Vollständiges Taschenbuch für Kunst- und
Lustfeuerwerker und Liebhaber dieser Unterhaltung**

Pesth, 1820

Kamillenöl

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

58) Schwefelsaures Kali (vitriolisirter Weinstein, Kalium sulphuricum, Tartarus vitriolatus).

— Ein luft- und feuerbeständiges Salz, welches in weißen, geschobenen vierseitigen Säulen mit vier zugespitzten Flächen krystallisirt, ohne Krystallisationswasser ist, einen scharfen, salzig-bittern Geschmack hat, in der Hitze verknistert sich in 16 Theilen kaltem, in 5 Theilen heißem Wasser auflöst, und aus 1 Atom Kali und 2 Atomen Schwefelsäure, oder aus 54,07 Kali und 45,93 Schwefelsäure besteht. Man gewinnt es direkt durch Verbindung des Kali mit Schwefelsäure, gewöhnlich aber als Nebenprodukt bei der Destillation der Salpetersäure, wo der Rückstand ganz aus saurem, schwefelsaurem Kali besteht, das man durch Kalk sättigt, dann Wasser zusetzt, filtrirt, abdampft und krystallisirt; ferner bei Abscheidung der kohlensauren Talkerde aus dem Bittersalze durch kohlensaures Kali und bei der Bereitung des Seignettesalzes aus weinsteinsaurem Kali und schwefelsaurem Natron. Um die Auflösung des schwefelsauren Kalis von der des schwefelsauren Natrons zu unterscheiden, concentriert man sie und setzt Weinsteinensäure oder Chlorinplatin zu; die Kalialösung wird von jener weiß, von diesem gelb niedergeschlagen, die Natronlauge aber gar nicht getrübt.

Man gebraucht das schwefelsaure Kali in der Feuerwerkerei zur Erzeugung blauer Flammen.

59) Weinsteinensaures Kali (Boraxweinstein, Kalium tartaricum). — Ein weißes Pulver von salzigem, bitterlichem Geschmack, welches in vierseitigen, mit zwei Flächen zugespitzten Prismen krystallisirt, an der Luft feucht wird, sich in gleichen Theilen kaltem, in weniger heißem Wasser, aber nur in 240 Theilen heißem Weingeist auflöst, im Feuer schmilzt und sich leicht zerseht. Um es darzustellen, löst man 1 Theil basisch-kohlensaures Kali in 8 bis 10 Theilen heißem Wasser auf und setzt unter stetem Umrühren so lange Weinsteinrahm zu, bis das Aufbrausen aufhört, dann verdunstet man zur Trockniß, löst den Rückstand in 4 Theilen Wasser, filtrirt die Lauge, klärt sie ab und evaporirt sie langsam, wo sich die Krystalle nach einigen Tagen bilden werden.

Man gebraucht das weinsteinsaure Kali in der Feuerwerkerei zum Farbenfeuer.

60) Kamillenöl (Oleum chamomillae). — Ein ätherisches Del aus den Blüten der gemeinen Kamille (Ma-

tricaria chamomilla); ist dunkelblau, dickflüssig, wird bald bräunlich, schmeckt und riecht sehr stark, wird durch Salpetersäure verdickt und riecht dann nach Moschus. Man wendet dasselbe in der Feuerwerkerei zu den Namenbrändersäzen an.

61) Kampher (Camphora). — Eine eigenthümliche vegetabilische Substanz, welche in weißen durchscheinenden Oelkugeln krystallisirt, gewöhnlich in halbdurchsichtigen Körnern vorkommt, weich, zähe und von starkem Geruche ist, einen erwärmenden, bitterlichen Geschmack hat, nur mit Zusatz von Weingeist gepulvert werden kann, bei 150° zu einem durchsichtigen Oel schmilzt, bei 204° kocht, und ohne Zersetzung sublimirt. An der Luft verändert sie sich nicht, aber sie verflüchtigt sich; sie verbrennt wie die wesentlichen Oele mit starkem schwarzen Dampf, giebt durch trockene Destillation, mehr noch durch Behandlung mit Salpetersäure, Kamphersäure, löst sich in 525 Theilen Wasser auf, das Geruch und Geschmack davon erhält, ferner in Wein-Alkohol, woraus sie das Wasser größtentheils wieder niederschlägt, in Aether, ätherischen und fetten Oelen, in Schwefel-, Salz-, Salpeter- und Essigsäure. Sie besteht nach Saussure aus 74,38 Kohlenstoff, 10,67 Wasserstoff, 14,61 Sauerstoff und 0,34 Stickstoff (den letztern haben andere Chemiker nicht gefunden), nach Göbel aus 0,7467 Kohlenstoff, 0,1124 Wasserstoff und 0,1409 Stickstoff. Man gewinnt sie aus den Wurzeln, dem Holz und den Blättern des in Japan, China und Ostindien heimischen Kampherbaumes (*Laurus camphora*), die man in eisernen Töpfen mit Wasser kocht, die Oeffnung wird mit einem voll Reistroh gestopften Helm bedeckt, in welche sich der Kampher als graulich-weißes Sublimat ansetzt. In Europa reinigt man denselben mit $\frac{1}{10}$ Kalk oder Kreide in eisernen Kolben mit Helmen. Proust hat in den ätherischen Oelen mehrerer Labiaten (Pflanzen mit Lippenblumen), z. B. im Lavendel-, Salbei-, Rosmarin-, Thymian-, Majoran-, Pfeffermünzöl zc. eine krystallinische Substanz gefunden, die er für identisch mit dem Kampher hält.

Der Gebrauch des Kamphers ist sehr mannichfaltig. In der Feuerwerkerei angewandt und zu dem Ende mit Pulver, oder mit Salpeter und Kohlen vermischt, mäßigt er die Heftigkeit der Feuer, und bewirkt, daß dieselben mit einem gleichförmigen, hellen und schönen Strahle länger brennen. Da er ziemlich hoch im Preise