

**Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

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

**Pesth, 1820**

Schwefelkupfer

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

men Geruch hat, ungemein flüchtig und entzündbar ist, mit einer weißen, stark rufenden Flamme brennt, beim Verdünsten eine große Kälte hervorbringt, durch die Destillation des rektificirten Weingeists mit der Schwefelsäure bereitet wird, und nach Berzelius aus 65,313 Kohlenstoff, 13,329 Wasserstoff und 21,358 Sauerstoff besteht.

Man bedient sich derselben in der Feuerwerkerei zur Anfeuchtung der weißen Ramenfeuersätze, besonders aber zu jenen Leuchtflugelsätzen, die auf eine große Entfernung, gleich der Sonne, eine Erleuchtung hervorbringen sollen, und bei einem Feuerwerk ein vorzügliches Prachtstück abgeben.

**120) Schwefelarsenik (Nauschgelb, Spermant, Arsenicum sulphuratum).** — Eine feste, goldgelbe, halbdurchsichtige, geruch- und geschmacklose, überaus giftige Substanz, welche leichter als Arsenik schmilzt, durch die Schmelzung pomeranzenfarbig wird, sich sublimiren läßt, unauflöslich in Wasser ist, und aus 60,92 Arsenik und 39,08 Schwefel besteht.

Man gebraucht dieselbe in der Feuerwerkerei zu denjenigen Sätzen, die zu Weißfeuer bestimmt sind.

**121) Schwefelkupfer (Cuprum sulphuratum).** — Eine feste, brüchige, schwarze oder dunkelgraue Substanz, welche viel leichter schmelzbar ist als Kupfer, erhibt den Sauerstoff aus der Luft an sich zieht, aus 20,27 Schwefel und 79,73 Kupfer besteht, und in der Feuerwerkerei (meist im Vereine mit Salomel oder mit Salmiak) zum Farbenfeuer angewendet wird.

Man bereitet sie sich auf eine sehr wohlfeile und einfache Weise so: Dreh- oder Feilspäne von Rothkupfer werden mit der halben Gewichtsmenge gepülverten Schwefels gemischt, und diese Mischung in einen Tiegel gethan; man drückt sie mit einem Stück Holz zusammen, und nachdem der Tiegel mit seinem Deckel versehen, setzt man ihn, mit viel Kohle umgeben, auf einen Ofen mit lebhaftem Feuer. Der Tiegel muß weißglühend werden und diese Hitze wenigstens eine halbe Stunde andauern. Ist das Feuer sehr lebhaft, so schmilzt der Tiegelinhalt zu einem Klumpen; am öftersten aber verbindet sich das Kupfer mit dem Schwefel ohne Schmelzung und es sieht dann wie Hammerschlag aus; in welchem Zustande das

Schwefelkupfer übrigens eben so gut ist, als in Klumpenform. Man pulverisirt es nun und läßt es durch ein seidenes Sieb gehen.

**122) Schwefelquecksilber (Zinnober, Hydrargyrum sulphuratum).** — Eine feurig scharlachroth aussehende, geschmack- und geruchlose, luftbeständige, aus 86 Theilen Quecksilber und 14 Theilen Schwefel bestehende, in Wasser, Weingeist, Aetzkalilauge und den meisten Säuren unauflösliche, bei starker Erhitzung sich entzündende und mit blauer Flamme brennende Substanz, welche hin und wieder in der Natur theils krystallisirt, theils in unregelmäßigen Massen gefunden, am meisten aber durch Kunst bereitet wird.

In einem angemessen großen, gußeisernen Schmelzgefäße wird nämlich 1 Theil reiner Schwefel geschmolzen, 6 Theile vorher erwärmtes Quecksilber nach und nach damit vermischt, das Gefäß bedeckt und bis fast zum Rothglühen erhitzt. Es findet dabei eine Entzündung statt, welche aber abgewartet werden muß, weil sie sonst später eintritt und die Gefäße zersprengt. Das dadurch erhaltene, höchste Schwefelquecksilber wird nach dem Erkalten fein gerieben, noch einige Zeit erhitzt, um den überschüssigen Schwefel zu verflüchtigen, was nöthig ist, weil sonst die Farbe des Zinnobers minder schön ausfällt. Das gepulverte Schwefelquecksilber wird hierauf in irdenen, gut gebrannten und innerhalb glasirten und beschlagenen, großen Gefäßen in eigens dazu eingerichteten Defen, bei nach und nach bis zum Rothglühen der Gefäßböden verstärktem Feuer einer Sublimation unterworfen. Je reiner die dazu verwendeten Materialien sind und wenn der Zinnober nach beendigter Sublimation noch eine kurze Zeit erhitzt wird, oder wenn man denselben mit etwas Wasser oder sehr stark verdünnter Salpetersäure beneht, einige Zeit an einem schattigen Orte sich selbst überläßt, so erhält man in allen diesen Fällen ein ausgezeichnet schönes Fabrikat.

Auf nassem Wege wird, nach Martius, der schönste Zinnober im Großen auf folgende Weise bereitet: Nämlich ein dazu paßliches, starkes Glasgefäß wird mit einem Gemenge aus 1 Theil Schwefel, 7 Th. Quecksilber und 2 — 3 Th. concentrirter Schwefelleberlösung  $\frac{2}{3}$  angefüllt, die Oeffnung sehr fest verschlossen, in Sägespäne verpackt und dann 2 — 3 Tage an den obern Balken der Säge einer Schneidemühle befestigt; durch das heftige Schütteln