



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die Schule der Chemie, oder erster Unterricht in der Chemie**

**Stöckhardt, Julius Adolph**

**Braunschweig, 1881**

Quecksilberchlorid oder Aetzsublimat

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-88906](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-88906)

Quecksilberoxyd oder rother Präcipitat ( $\text{Hg O}$ ).

468. *Versuch.* Man vermische die in voriger Nummer dargestellte Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxyd mit Kalilauge: es bildet sich ein röthlich gelber Niederschlag von amorphem Quecksilberoxyd. Kalkwasser bewirkt in Quecksilberoxydlösungen dieselbe Fällung. So bereitet man aus Sublimatlösung (469) und Kalkwasser das als äusserliches Mittel benutzte „*Aqua phagedaenica*“ der Apotheken. Krystallinisch und von rother Farbe erhält man das Quecksilberoxyd bei der fabrikmässigen Darstellung, indem man das trockne salpetersaure Quecksilberoxyd so lange erhitzt, bis keine Dämpfe mehr fortgehen; die Salpetersäure entweicht, zum Theil zu salpetriger Säure zersetzt, das Quecksilberoxyd bleibt übrig. Seine rothe Farbe erscheint aber erst beim Erkalten; so lange es heiss ist, sieht es schwarz aus. Bei zu starker Hitze würde es in Sauerstoff und Quecksilbermetall zersetzt werden (57). Präparirt oder fein gerieben stellt es ein rothgelbes Pulver dar, welches unter dem Namen rother Präcipitat, insbesondere mit Fett verrieben als Augensalbe, medicinisch benutzt wird.

Quecksilberchlorid oder Aetzsublimat ( $\text{Hg Cl}$ ).

469. Erwärmt man etwas Quecksilberoxyd mit Salzsäure und tröpfelt von der letzteren erforderlichen Falls so lange hinzu, bis eine vollständige Auflösung erfolgt ist, so erhält man eine Lösung von Quecksilberchlorid, welches letztere sich beim Erkalten in weissen rhombischen Säulen ausscheidet. Im Grossen gewinnt man es durch Sublimation von schwefelsaurem Quecksilberoxyd mit Kochsalz in weissen, durchscheinenden, schweren Massen, daher der bekannteste Name Quecksilber- oder Aetzsublimat (*Mercurius sublimatus corrosivus*), für dasselbe. Es ist eins der heftigsten Gifte. Wasser (18 Thle.), zumal kochendes (3 Thle.), wie auch Weingeist lösen es leicht auf. Calomel, mit Kali befeuchtet, wird schwarz (Ausscheidung von Oxydul), Aetzsublimat wird dadurch gelbroth (Ausscheidung von Oxyd). Die giftigen Substanzen haben gewöhnlich die Fähigkeit, Pflanzen- und Thierstoffe vor der Fäulniss zu schützen; in hohem



Grade besitzt auch das Quecksilberchlorid diese Kraft. So tränkt man das Holz zum Schiffsbau und zu Eisenbahnschwellen mit einer Auflösung davon in Wasser (Kyanisiren), so zieht man die Pflanzen der Herbarien durch eine Auflösung davon in Weingeist etc. Man darf dabei nur nicht vergessen, dass diese Sachen dadurch selbst zu Giften werden. Bei Vergiftungsfällen müssen schleunig grosse Quantitäten von Eiweiss genossen werden, welches mit dem Quecksilberchlorid eine unlösliche Verbindung bildet.

#### Quecksilbersalze und Ammoniak.

470. Ein von dem Kali sehr abweichendes Verhalten gegen die Quecksilbersalze zeigt das Ammoniak. Statt Oxydul oder Oxyd daraus niederzuschlagen, giebt es 1 Aeq. Wasserstoff an den Sauerstoff der Oxyde ab und wird zu Amid (322), welches sich mit dem Quecksilber verbindet, während das erzeugte Quecksilberamid darauf mit einem Theile des betreffenden Quecksilbersalzes in Verbindung tritt. Die folgenden zwei unlöslichen Verbindungen dieser Art werden als Arzneimittel benutzt.

Hahnemann'sches Quecksilberoxydul ( $\text{Hg}_2\text{NH}_2 + \text{Hg}_2\text{O}, \text{NO}_5$ ), wird erhalten, wenn man zur Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxydul (464) vorsichtig verdünnten Salmiakgeist setzt, so lange der Niederschlag rein schwarz erscheint; bei weiterem Zusatz nimmt er eine graue Farbe an.

Weisser Präcipitat ( $\text{HgNH}_2 + \text{HgCl}$ ) fällt aus der Sublimatlösung als ein weisses Pulver nieder, wenn man dieselbe mit Salmiakgeist vermischt. Dieses und das vorhergehende Präparat erfahren schon durch das Licht eine Zerlegung und sind daher gegen dessen Einwirkung geschützt aufzubewahren.

#### Weitere Quecksilbersalze.

471. Von den weiteren Quecksilbersalzen mögen hier noch folgende kurz erwähnt werden:

Quecksilberjodür ( $\text{Hg}_2\text{J}$ ), ist ein grüngelbes Pulver, welches man entweder durch Zusammenreiben von Quecksilber und Jod oder durch Fällung eines gelösten Quecksilberoxydulsalzes