

**www.e-rara.ch**

**Abriss einer Geschichte der neueren Fortschritte und des gegenwärtigen  
Zustandes der Chemie**

**Johnston, James Finlay Weir**

**Berlin, 1837**

**ETH-Bibliothek Zürich**

Shelf Mark: Rar 19679

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-53900>

Kobaltsalze.

---

**www.e-rara.ch**

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

---

**Nutzungsbedingungen** Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

**Terms of Use** This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

**Conditions d'utilisation** Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

**Condizioni di utilizzo** Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

Methoden von H. Rose und Berzelius: Pogg. Ann. XV. 271., XX. 541.

Fuchs hat vorzugsweise kohlen saure Kalkerde zu diesem Zweck empfohlen, welche das Oxyd fällt, wenn sie im Ueberschufs zu der sauren Auflösung gesetzt wird. Die weitem Trennungsmethoden sind die gewöhnlichen. Nach Liebig kann man auf diese Art, jedoch nicht mit kohlen saurer Baryt- oder Talkerde, das Eisenoxyd vom Kobalt- und Nickel oxyd, und vom Mangan oxydul scheiden. Kobell hat später gezeigt, dafs bei Anwendung dieser Methode Erwärmung zu vermeiden sei, weil dann Eisen oxydul gefällt werde <sup>1)</sup>.

Otto über die Abscheidung der Phosphorsäure aus ihren Verbindungen mit Thonerde und Eisen oxyd s. N. Jahrb. d. Ch. VI. 148.

Berthier über die Trennung des Eisen oxyds von der Zirkonerde, der Titansäure und dem Chromoxyd s. Ann. de Chim. L. 362. und Berzelius Jahresb. XIII. 148.

### Kobaltsalze.

Schwefelsaures Kobaltoxyd - Ammoniak. Nach Prof. H. Rose absorbirt 1 At. des wasserfreien Salzes 6 At. Ammoniak, ein weifses Pulver bildend, welches im Wasser sich mit Zurücklassung von grünem Oxydhydrat auflöst <sup>2)</sup>.

Kohlensaures K. Nach Setterberg ist der durch kohlen saures Kali in Kobaltsalzen hervorgebrachte Niederschlag eine der Magnesia alba analoge Verbindung,

<sup>1)</sup> N. Jahrb. der Ch. II. 188., IX. 161. Ann. der Pharm. I. 242. Berz. Jahresb. Nr. XII, 164.

<sup>2)</sup> Pogg. Ann. XX. 152.

deren Zusammensetzung sich durch  $\text{CoH} + 2\text{Co}^2\text{C} + \text{H}^3$  bezeichnen läßt. In 2fach kohlensaurem Kali löst sich dies Salz auf, scheidet sich aber beim Kochen wieder ab <sup>1)</sup>.

Kobaltchlorid-Ammoniak ist ein weißes Pulver, welches 1 At. Kobaltchlorid gegen 4 At. Ammoniak enthält <sup>2)</sup>.

Jodkobalt wird nach Erdmann durch Hinüberleiten von Joddämpfen über das fein vertheilte Metall erhalten; löst sich in Wasser mit rother Farbe auf (s. Nickelsalze).

Cyankobalt. Nach meinen Versuchen enthält das durch Cyanwasserstoffsäure aus einem Kobaltsalz gefällte nach dem Trocknen 3 Atome Wasser. Das wasserfreie Salz besitzt eine blaue Farbe, und verbrennt beim Erhitzen an der Luft sehr lebhaft, wobei ein lockerer, schwarzer Rückstand bleibt (Rammelsberg).

## Nickelsalze.

Schwefelsaures Nickeloxyd - Ammoniak. Das wasserfreie Nickelsalz absorbirt mit großer Lebhaftigkeit Ammoniakgas, ein weißes Pulver bildend, welches sich im Wasser mit grüner Farbe auflöst, und dabei Oxydhydrat zurückläßt. Es enthält 1 At. Nickelsalz gegen 6 At. Ammoniak <sup>3)</sup>.

Wenn man crystallisirtes schwefelsaures Nickeloxyd in Ammoniak auflöst, und die Auflösung einer niederen Temperatur aussetzt, so erhält man, wie Erdmann ge-

<sup>1)</sup> K. Vet. Acad. Handl. 1829. und Pogg. Ann. XIX. 53.

<sup>2)</sup> Rose in Pogg. Ann. XX. 156.

<sup>3)</sup> ibid. XX. 151.