

www.e-rara.ch

Handbuch zur chemischen Analyse der Mineralkörper

Lampadius, Wilhelm August

Freyberg, 1801

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 2573

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-16868>

X. Zerlegung des Platins.

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]

X.

Zerlegung des Platins.

§. 229.

Obgleich dieses bis jetzt nur allein in Südamerika gefundene Metall daselbst mit verschiedenen Körpern gemengt vorkommen mag, so kennen wir doch nur das Eisen, mit welchem es in der Natur in chemischer Verbindung vorkommt. Die Scheidung von diesen unternimmt man auf folgende Art:

Eine beliebige Menge Platinkörner wasche man mit Wasser, um anhängende Stein- oder Erdtheile zu trennen, und ziehe, wenn das Metall wieder trocken geworden ist, durch einen starken Magnet den mit demselben oft vermengten magnetischen Eisensand aus. Darauf glühe man dasselbe einige Stunden im Kohlentiegel, damit, wenn ja von der Amalgamation, durch welche es vom Golde getrennt wird, etwas Quecksilber sollte hängen geblieben seyn, dieses getrennt werde.

Von diesem so gereinigten gediegen Platin, wiege man 1 Quentchen ab und übergieße es in einem Glaskolben mit 16 Theilen Königswasser, welches aus 3 Theilen salzigter Säure von 1,190 und aus einem Theile Salpetersäure von 1,500. besteht. Dieses

Gemenge wird so lange erwärmt bis es sich vollkommen vermischt, wozu im Sandbade bey der Temperatur von 60 bis 70° gegen 24 Stunden Zeit erfordert werden. Bemerket man daß die Auflösung in dieser Quantität Königswasser noch nicht ganz erfolgen will: — welches wohl geschehen kann wenn die Körner etwas groß sind — so muß man noch eine verhältnißmäßige Menge des Auflösungsmittels nachnehmen. Wenn dann die Auflösung gehörig erfolgt ist, so dampft man dieselbe, wenn sie etwa bey dem Filtriren verdünnt wäre, bis auf 10 bis 12 Quentchen ein, und gießt von einer Salmiakauflösung soviel hinzu, bis kein Niederschlag mehr erfolgt. Letzteren sondert man ab, und schlägt aus der überstehenden Flüssigkeit das Eisen durch blausaures Kali oder Ammoniak nieder. Den erhaltenen Niederschlag von Platin glühe man 2 Stunden heftig im Kohlentiegel, wodurch das röthliche Pulver in eine graue hie und da metallischglänzende zusammenhängende Masse umgeändert wird.

Auf diese Weise habe ich einen Theil gereinigtes grobkörniges gediegen Platin von Pinto zerlegt in

Platin 0,899

Eisen 0,111

1,000

Anmerkung.

Die Aetiologie dieses Scheidungsprocesses er-
giebt sich leicht folgendermaassen. Platin und Eisen
lösen sich beyde in Königswasser auf. Durch den
Salmiak wird nur das Platin und nicht das
Eisen aus dieser Auflösung niedergeschlagen. Die-
ser Niederschlag besteht aus Platin, Säurestoff
und Salmiak. Bey der Glühung im Kohlen-
tiegel entweichen die beyden letzten bey der Ana-
lyse hinzu gekommenen fremdartigen Bestandtheile,
und es bleibt das Platin metallisch, nur nicht
vollkommen zusammen geschmolzen, zurück. Das
Verfahren mit der Eisensolution bedarf keiner
weitem Erklärung.