Löslichkeit der Pechblende in Salzsäure

Autor(en): **Hirschi, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische mineralogische und petrographische Mitteilungen = Bulletin suisse de minéralogie et pétrographie**

Band (Jahr): **10 (1930)**

Heft 2

PDF erstellt am: **02.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-11633

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Löslichkeit der Pechblende in Salzsäure

von *H. Hirschi*

In Mineralogiebüchern wird angegeben, dass die Pechblende in Salzsäure unlöslich sei.

In dem kürzlich erschienenen Heft von A. SCHOEP über: Les minéraux du Gîte Uranifère du Katanga, Mars 1930, lesen wir auf Seite 4 betreffend die Löslichkeit der Pechblende: L'acide chlorhydrique en dissout une partie avec dégagement gazeux; en même temps le mineral se débite en une poudre grossière noire, insoluble dans cet acide; cette poudre noire représente environ 40 % de la masse de la pechblende traitée. Cette poudre noire, insoluble dans l'acide chlorhydrique bouillant, est de la pechblende presque pure.

C. W. DAVIS,[1]) welcher die gleiche Pechblende von Katanga (Mine Kasolo) einer äusserst genauen chemischen Analyse unterzog, schreibt auf pag. 203: Most of the accessory material was removed by warming 15—30 minutes with 1:10 HCl. (It had previously been ascertained that this treatment did not attak the pitchblend...)

Verfasser hat die Thorium-freie Pechblende von Katanga (Kasolo) seit Jahren zur Herstellung von Radium-Testlösungen verwendet und kann mitgeteilt werden, dass das zuerst beim Zerfall der Pechblendestücke sich bildende schwarze Pulver bei längerem Kochen (ca. 1 Stunde), in reichlich bemessener, konzentrierter Salzsäure, restlos in Lösung geht.

Es wurden noch folgende Pechblenden bezüglich ihrer Löslichkeit in konzentrierter Salzsäure untersucht:

1. Tertiäre Pechblende aus dem Pegmatit im Bergellermassiv (Albignagebiet, Schweiz).
2. Pechblende von Keystone (Bob Ingersoll mine) South Dakota.
3. Uraninit von Morogoro, Ostafrika.

Pechblende 1 löste sich sehr leicht, 2 ziemlich leicht, während 3, gleich der Pechblende von Katanga, sich erst nach längerem Kochen (über 1 Stunde) völlig gelöst hatte.

Die Löslichkeit der Pechblende hängt vielleicht von gewissen Beimengungen ab, da, wie bekannt, die Pechblende sehr viele, z. T. seltene Elemente führt, die mit dem Fundort wechseln.

[1]) Americ. Journal of Science, Vol. XI, p. 201—217, March, 1926.