

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

Band: 10 (1930)

Heft: 2

Artikel: Löslichkeit der Pechblende in Salzsäure

Autor: Hirschi, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-11633>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://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 attack 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.