

Der Turmalin von Karharia stream, Kodarma, Britisch Indien

Autor(en): **Jakob, J.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **18 (1938)**

Heft 2

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-17109>

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.

Der Turmalin von Karharia stream, Kodarma, Britisch Indien

Von *J. Jakob* in Zürich

In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit (siehe Band XVII, 146, 1937) wurden drei Analysen von Turmalin aus dem Tessin gegeben. Diese drei Analysen ergaben eine weitgehende Übereinstimmung, so dass die Vermutung nahe liegt, Turmalinanalysen mit wesentlich niedrigerem Gehalt an Borsäure könnten auf ungenauen Bestimmungen beruhen. Ich war deshalb bestrebt, die chemischen Untersuchungen an Turmalinen auch auf Turmaline anderer Herkunft auszudehnen.

Das Material zu den vorliegenden Analysen verdanke ich Herrn Prof. Dr. S. K. Roy in Dhanbad, Britisch-Indien. Für jede Analyse wurde das Material einem einzigen Kristall entnommen. Alle drei Kristalle waren beidseitig ausgebildet und zeigten die gleiche kristallographische Ausbildung, nämlich die Flächen $(11\bar{2}0)$ und $(10\bar{1}1)$. Die Untersuchung ergab:

Dichte:	3,045	3,058	3,075
SiO ₂	35,46	36,03	36,01
TiO ₂	1,01	0,84	0,77
Al ₂ O ₃	32,37	32,79	32,70
B ₂ O ₃	10,45	9,56	10,66
FeO	2,26	2,16	2,59
MnO	0,03	0,03	0,03
MgO	10,73	11,07	10,99
CaO	2,71	2,49	2,28
Na ₂ O	1,64	1,54	1,09
K ₂ O	0,06	0,06	0,06
+H ₂ O	3,29	3,41	2,72
-H ₂ O	0,00	0,00	0,00
F ₂	0,13	0,09	0,41
	100,14	100,07	100,31
F ₂ =O	0,05	0,04	0,17
	100,09	100,03	100,14

Ein Vergleich dieser Resultate mit denjenigen der erwähnten früheren Analysen zeigt, dass das Verhältnis SiO₂:Al₂O₃:B₂O₃ ein von Fall zu

Fall wechselndes ist. Diese drei Elemente vertreten einander weitgehend. Definitive Schlüsse sollen jedoch erst gezogen werden, wenn umfangreicheres gleichwertiges Analysenmaterial zur Verfügung steht. Aus diesem Grunde sollen diese Untersuchungen fortgesetzt werden.

Mineralogisch-petrographisches Institut der E. T. H.

Eingegangen: 16. November 1938.