ETH zürich

ETH Library

Zur spektrographischen Bestimmung von Strontium in Gesteinen und Mineralwässern

Doctoral Thesis

Author(s):
Egli, Walter

Publication date:
1950

Permanent link:
https://doi.org/https://doi.org/10.3929/ethz-a-000092311

Rights / license:
In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

This page was generated automatically upon download from the ETH Zurich Research Collection.
For more information, please consult the Terms of use.

Zur spektrographischen Bestimmung von Strontium in Gesteinen und Mineralwässern

Von der
Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich
zur Erlangung der Würde eines Doktors
der technischen Wissenschaften

genehmigte
Promotionsarbeit

vorgelegt von
Walter Egli
von Bäretswil (Kt. Zürich)

Referent: Herr Prof. Dr. W. D. Treadwell
Korreferent: Herr P. D. Dr. O. Gübeli

ZÜRICH 1950

BUCHDRUCKEREI KOPP-TANNER SÖHNE

XII. Zusammenfassung

1. Es werden verschiedene Verfahren der quantitativen Funkenspektrographie von Lösungen mitgeteilt und diskutiert.

2. Eine leistungsfähige Versuchsanordnung zur Reinigung der Elektrodenkohlen im Flammbogen mit Chlor wurde entwickelt und an Hand von Vergleichsspektren die erzielte Reinigung geprüft.

3. Zwei neue Versuchsanordnungen zum Funken von Lösungen sind entwickelt und an Hand der Sr-Bestimmung in Gesteinen und Wässern geprüft worden.
   Im weitern wird ein Elektrodensystem zur quantitativen Untersuchung von metallischen Proben sowie eines für die rein qualitative von Pulvern in Vorschlag gebracht.

4. Es wurde eine neue Methode zur Aufarbeitung von Gesteinsproben für die Lösungsspektrographie entwickelt.

5. Die mannigfaltigen Faktoren, die auf den Schwärzungsgrad einer Spektrallinie von Einfluß sind, werden untersucht und die günstigsten Anregungsbedingungen zur Funkung von Strontium aufgeführt.

6. Zum Schluß sind die gefundenen Strontium-Prozente der untersuchten Gestein- und Mineralwasserproben zusammengestellt und diskutiert worden.