

BEITRAG ZUR QUANTITATIVEN LÖSUNGSSPEKTROGRAPHIE

VON DER
EIDGENÖSSISCHEN TECHNISCHEN HOCHSCHULE
IN ZÜRICH

ZUR ERLANGUNG
DER WÜRDE EINES DOKTORS DER
TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN

GENEHMIGTE
PROMOTIONSARBEIT

VORGELEGT VON
AGNES PINTÉR-HIRSCHENHAUSER
AUS BUDAPEST (UNGARN)

REFERENT: HERR PROF. DR. W. D. TREADWELL
KORREFERENT: HERR PROF. DR. G. TRÜMLER

Fővárosi Grafikai Műintézet Budapest

1946

Zusammenfassung.

1. Die theoretischen Grundlagen der quantitativen Funken-spektrographie werden diskutiert. Hierbei wird auf die Bedeutung des Leitmetalls und dessen Auswahl hingewiesen.

2. Es wird eine Wellenlängenbestimmung zur Identifizierung unbekannter Linien angegeben und auf seine Leistungsfähigkeit geprüft.

3. Anhand der gemessenen $k \cdot b$ -Werte wird die erzielbare Genauigkeit spektrographischer Bestimmungen diskutiert.

4. Der optimale Konzentrationsbereich für die Bestimmung von Sr, Ca, Mg, Na und Ba in wäßrigen Chloridlösungen wurde ermittelt.

5. Für eine Reihe von schweizerischen Mineralwässern wurde der Sr-Gehalt mit Ca als Leitlinie und der Ba-Gehalt mit Al als Leitlinie bestimmt.

6. Es wurde die Mitfällung des Sr beim Eindampfen von Gipslösungen spektrographisch bestimmt. Es konnte eine unvollständige, im übrigen der Konzentration des Sr proportionale Mitfällung festgestellt werden.