

Nachtrag zu Seite 552.

14a. Bestimmung des Chroms in Chromeisenstein.

Ca. 0.2 g der möglichst fein gepulverten und gebutelten Substanz mischt man innig mit 2 g Natriumperoxyd in einem Porzellantiegel. Diesen Tiegel stellt man in einen zweiten, etwas größeren Porzellantiegel und erhitzt ca. 15—20 Minuten über kleiner Flamme.¹⁾ Nach dieser Zeit ist der Chromeisenstein aufgeschlossen und es befindet sich alles Chrom als lösliches Natriumchromat in der Schmelze. Man behandelt den Tiegel mit der Schmelze mit 100—200 cm^3 Wasser, erhitzt zum Sieden und erhält so lange bei dieser Temperatur, bis die Schmelze ganz zergangen ist. Hierauf filtriert man vom Eisenoxyd ab und kocht das Filtrat in einer Porzellanschale fast zur Trockne²⁾ ein, löst den Eindampfrückstand in möglichst wenig Wasser, fügt 1—2 g Jodkalium hinzu, säuert mit verdünnter Salzsäure an, verdünnt auf ca. 400 cm^3 und titriert das ausgeschiedene Jod mit $\frac{1}{10}$ n. Thiosulfatlösung nach Seite 552.

¹⁾ Ein zu starkes Erhitzen ist zu vermeiden, weil sonst der Tiegel durchgeschmolzen wird. Er wird stets (ebenso Nickeltiegel) stark angegriffen. Bei vorsichtigem Arbeiten kann ein und derselbe Tiegel zu 4—6 Bestimmungen verwendet werden.

²⁾ Das Eindampfen fast zur Trockne ist absolut notwendig, um sicher zu sein, daß jede Spur des überschüssigen Natriumperoxyds zerstört ist.