

Zur Bestimmung des chromsauren Kalis werden 0,2 g desselben, 10 cc einer mit dem gleichen Volumen Wasser verdünnten Schwefelsäure und 15 cc Hydrazinsulfat angewandt. 6 Atome Stickstoff entsprechen 2 Moleculen Kaliumbichromat oder 1 cc entspricht 0,0087577 g Kaliumbichromat oder 0,0059576 g Chromsäureanhydrid.

Bei Mangansuperoxyd entsprechen $2 N = 2 MnO_2$ oder 1 cc 0,0077861 g Braunstein bei 0^0 und Normaldruck. Auch in diesem Fall arbeitet man in schwefelsaurer Lösung; in der Kälte wird Eisenoxyd nicht zersetzt.

Zum Nachweis freier Säure und saurer Salze empfiehlt E. Riegler¹⁾ das von ihm schon früher²⁾ angegebene Naphtol-Reagens³⁾ auf salpetrige Säure; er verfährt folgendermaassen:

Zu 3 bis 4 cc der zu prüfenden Flüssigkeit gibt man 5 Tropfen einer 1 procentigen Natriumnitritlösung und 10 Tropfen des Reagens, schüttelt etwa zehnmal und fügt bei schief gehaltenem Reagensglas 15 Tropfen Ammoniak zu. Bei Gegenwart freier Säure oder eines sauren Salzes entsteht an der Berührungsstelle ein rother Ring, durch Schütteln färbt sich die ganze Lösung roth.

Um die Diazoreaction zu bekommen, müssen mindestens 0,02 bis 0,04 g Salzsäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure, Essigsäure oder Milchsäure im Liter enthalten sein. Die sauren Salze müssen in zehn- bis hundertfacher Concentration vorhanden sein, um die Reaction hervorzurufen. Selbst ganz saurer Harn gibt die Reaction nicht.

Zur Bestimmung des specifischen Gewichts. Ueber Experimentaluntersuchungen zur Bestimmung der Dichte von Flüssigkeiten und des Capillareffects mittelst eines neuen Präcisionsaräometers berichtet A. Sandrucci⁴⁾ in einer ersten Mittheilung. Das Aräometer ist ein Gewichtsaräometer, das aus einem Schwimmkörper mit cylindrischem Halse besteht und durch einen Drahtrahmen mit einem Gewichtsteller verbunden ist, welcher sich unter dem Gefäss befindet, das die zu untersuchende Flüssigkeit enthält. Gemessen wird der Betrag, um welchen das Aräometer bei gegebener

1) Wiener med. Blätter **22**, 335; vom Verfasser eingesandt.

2) Diese Zeitschrift **36**, 377.

3) Zur Darstellung desselben bringt man zu 200 cc destillirten Wassers 2 g chemisch reines Natriumnaphthionat und 1 g β -Naphtol puriss., schüttelt kräftig und filtrirt.

4) Nuov. Cim. **6**, 25; durch Beibl. z. d. Annal. d. Physik u. Chem. **22**, 365.