

Behufs der Ausmittelung des bei einer Kohlensäurebestimmung unverbunden gebliebenen Baryts setzt der Verf. von dem, in erwähnter Weise möglichst empfindlich gemachten Pigmente zu einer Menge Wasser, welche etwa das 6- bis 8fache der zum Titriren bestimmten Barytlösung beträgt, soviel hinzu, dass die Flüssigkeit deutlich blau gefärbt erscheint. Diese Verdünnung ist nothwendig, weil das Pigment mit concentrirten Barytlösungen die Abscheidung einer festen, blauen Verbindung des Farbstoffes mit Baryt hervorruft, welche sich in gehörig verdünnten Lösungen nicht bildet, die zudem noch den Vortheil darbieten, dass sich während des Titrirens kein oder nur sehr wenig oxalsaurer Baryt abscheidet, was sehr wesentlich zur leichteren Beurtheilung der Farbe der Flüssigkeit beiträgt.

Beim Titriren hört man mit dem Zusatz der Säure auf, sobald die Flüssigkeit eine weinrothe Farbe angenommen hat, welche nach kurzem Umrühren nicht mehr in Blau zurückkehrt.

Zur Prüfung des Grades der Genauigkeit des Verfahrens titrirte der Verf. 20 CC. Barytlösung, von welcher 50 CC. mit Schwefelsäure 0,3126, 0,3115 und 0,3123, im Mittel 0,3121 Grm. schwefelsauren Baryt lieferten, mit Oxalsäure bis zum Auftreten der weinrothen Färbung und fand bei drei Versuchen 23,9, — 24,0 und 23,9, im Mittel also 23,9 CC. Oxalsäurelösung. Nach dem Titer der letzteren Lösung hätten 50 CC. Barytwasser 0,3161 Grm. schwefelsauren Baryt liefern sollen. Die Differenz von 0,0040 Grm. schwefelsauren Baryts, entsprechend 0,0007 Grm. Kohlensäure hält der Verf. für durch die geringe Löslichkeit des schwefelsauren Baryts in verdünnter Salzsäure begründet, so dass die mit Oxalsäure erhaltenen Resultate als sehr genau erscheinen.

Empfindliches Reagens auf Ammoniak. Nach P. Guyot *) erhält man, wenn man zu einer sauren Lösung von salpetersaurem Quecksilberoxyd so viel einer Bromkaliumlösung hinzufügt, bis der anfangs entstandene Niederschlag sich vollständig wieder aufgelöst hat, und sodann soviel Kalilauge, bis ein bleibender orange gelber Niederschlag zu entstehen beginnt, eine Flüssigkeit, welche durch die geringsten Spuren von Ammoniak weiss gefällt wird. Der Niederschlag bleibt einige Zeit in der Flüssigkeit schweben, setzt sich aber bald auf den Boden des Gefässes ab. Kalk und Baryt bringen in dem Reagens nur eine schwache, gelblich weisse Trübung hervor.

*) Le chimiste Bd. 4 p. 122.