

TH. W. RICHARDS and E. F. ROGERS. On the occlusion of gases by the oxydes of metals. Proceed. Amer. Acad. of Arts and Sc. (N. Ser.) 20, 200—211, 1892/93 †. [J. Chem. Soc. 66, Ref. II, 45, 1894 †.

Die durch Erhitzen der Nitrate erhaltenen Oxyde von Cu, Zn, Ni und namentlich Mg schliessen Gase ein, welche beim Auflösen der Oxyde in verdünnten Säuren entweichen. Eine vorgenommene Analyse der Gase zeigte, dass sie aus Stickstoff, Sauerstoff und Kohlensäure bestanden. Die Oxyde des Hg, Cd, Sn, Bi erwiesen sich frei von Gaseinschlüssen, ebenso wurde niemals Gas in Oxyden gefunden, welche durch Erhitzen der Carbonate erhalten worden waren, oder welche noch merkliche Mengen Salpetersäure enthielten. Wahrscheinlich stammen die Gase von der Zersetzung der letzten Spuren der Salpetersäure her. Bei compacten Oxyden, z. B. beim Magnesiumoxyd, sind die Mengen grösser als bei pulverförmigen. Zu berücksichtigen sind diese Gaseinschlüsse bei Atomgewichtsbestimmungen, welche auf der Umwandlung der Nitrate in Oxyde beruhen.

Schtt.

F. W. CLARKE. Report of Committee on determinations of atomic weights published during 1893. Chem. News 69, 178—179, 190, 208, 1894 †.

Das vor Jahresfrist gebildete Comité hat es sich zur Aufgabe gemacht, alljährlich über die Fortschritte auf dem Gebiete der Atomgewichtsbestimmung zu berichten. Von den l. c. besprochenen Arbeiten aus dem Jahre 1893 wird über die Mehrzahl in diesem Bande referirt, zu erwähnen bleibt noch:

Kohlenstoff. LEDUC (C. R. 115, 1072, 1892) bestimmte die Dichte des Kohlenoxydes durch Wägungen in einem Ballon, welcher 2,9440 g Luft fasste. Er erhielt die Zahl 0,96702, bezogen auf Luft = 1, woraus sich das Atomgewicht des Kohlenstoffs berechnet zu $C = 12,003$, bezogen auf $O = 16$.

Schtt.

E. VOGEL. The atomic weights are under atmospheric pressure not identical with the specific gravities. Alameda, Cal. 1893 †.

Verf. stellt diese, aus den Abweichungen der Gase vom BOYLE'schen Gesetze sich ergebende Thatsache als etwas Neues hin und corrigirt so lange an den Versuchsergebnissen REGNAULT's und anderer Experimentatoren herum, bis die Volumzusammensetzung