

502. W. Ramsay: Ueber das Volumen von Brom bei seinem Siedepunkt.

(Eingegangen am 17. November; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Vier Bestimmungen mittelst der im Journal of the chemical society, loc. cit. schon beschriebenen Methode gaben folgende Resultate:

	Specificisches Gewicht	Specificisches Volum	Atomvolum
1.	2.9503	0.3390	27.12
2.	2.9474	0.3393	27.14
3.	2.9483	0.3392	27.13
4.	2.9471	0.3393	27.15.

Durchschnittlich:

Specificisches Gewicht	2.9483
Specificisches Volum .	0.3392
Atomvolum . . .	27.135.

Das für diesen Versuch angewendete Brom wurde über starker Schwefelsäure und Mangansuperoxyd destillirt, um es von Wasser und Bromwasserstoffsäure zu befreien, und über Kaliumbromid, um etwa vorhandene Spuren von Chlor zu entfernen. Die erhaltene Zahl ist etwas grösser als die von Thorpe erhaltene, nämlich 26.74.

503. W. Ramsay u. Dr. Orme Masson: Ueber das Volumen von Phosphor bei seinem Siedepunkt.

(Eingegangen am 17. November; verl. in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Der Apparat war ähnlich dem, welchen der eine von uns zur Bestimmung des specifischen Gewichts des Schwefels bei seinem Siedepunkt anwendete. Es wird daher nöthig sein, blos die Verschiedenheiten zu beschreiben.

Der Phosphor wurde in einem weiten Rohr geschmolzen, durch dessen Mündung trocknes Kohlensäureanhydrid langsam strömte, und die Kugel, welche mit einem durch den Kork angesetzten Glasrohr verbunden war, durch Saugen gefüllt. Nach dem Erkalten wurde es umgekehrt, um die zwei capillarischen Oeffnungen in die Höhe zu bringen. Der Phosphor wurde mittelst eines Sandbades zum Sieden gebracht. Das Sieden wurde unterbrochen, sobald flüssiger Phosphor aus dem Capillarröhrchen zu fließen aufhörte, und die Kugel, deren Inhalt früher bestimmt worden war, nach Reinigung mit Schwefelkohlenstoff, kalt gewogen.