

keine strenge Proportionalität zu erwarten, wenn man diese nicht durch Auskochen von Luft befreit¹⁾: Dieser Umstand im Verein mit der mangelnden Titerbeständigkeit der Titanlösung läßt den gewählten Weg vorteilhafter erscheinen.

Die folgende Tabelle gibt einige Analysen wieder.

10 ccm Kupferlösung = 0.06410 g Cu.

Normalität des Bromats = 0.09983 }
 „ „ Bichromats = 0.09998 } ber. aus den eingewogenen Mengen.

Cu ccm	Bromat ccm:				Bichromat ccm:			
	ber. (1)	gef.	ber. (2)	V	ber. (1)	gef.	ber. (2)	V
40	40.40	40.31	40.30	200	40.36	40.29	40.26	200
40	40.40	40.31	40.30	180	40.36	40.27	40.26	300
40	40.40	40.27	40.30	400	—	—	—	—
20	20.20	20.15	20.15	140	20.18	20.14	20.13	140
20	20.20	20.18	20.15	140	20.18	20.13	20.13	180
20	20.20	20.16	20.15	200	—	—	—	—
10	10.10	10.10	10.08	130	10.09	10.04	10.07	120
10	10.10	10.10	10.08	180	10.09	10.07	10.07	160

Unter ber. 1) sind die zu erwartenden Volumina der Maßlösung angegeben, die sich aus den eingewogenen und zum Liter gelösten Mengen der Titersubstanz berechnen. Die gefundenen Werte sind um durchschnittlich 0.25 % niedriger, zeigen aber innerhalb der Versuchsfehler strenge Proportionalität zu der vorhandenen Kupfermenge, so daß der Wirkungswert der Maßlösungen durch Einstellen auf eine bekannte Kupfermenge ermittelt werden kann. Der Kupfertiter ergibt sich auch mit großer Zuverlässigkeit, wenn die zum Liter gelöste Menge Titersubstanz mit einem Aufschlag von 0.25 % in Rechnung gesetzt wird, auf diese Weise sind die unter ber. (2) gegebenen Werte erhalten, die mit den gefundenen sehr befriedigend übereinstimmen. V ist das Anfangsvolumen der zu titrierenden Lösung.

Hrn. Prof. Dr. Hönigschmid und Hrn. Geheimrat Prof. Dr. Willstätter sprechen wir unseren Dank aus für die Förderung der vorliegenden Arbeit.

¹⁾ L. Moser, Ch. Z. 36, 1126 (1912).

Berichtigungen:

Jahrg. 55, S. 2744, 137 mm v. o. lies: 0.1292 g Sbst.: statt 0.1232.

„ „ „ 2745, 79 mm v. o. lies: 4. *Fraktion* 82—88° ist, wie folgende Analysen beweisen, reines Pyrrolidin.

„ „ „ 2813, oberste Zeile lies: Szilasi statt Scilasi.