IV. Specielle analytische Methoden.

Von

F. Hofmeister und W. Lenz.

1. Auf Lebensmittel, Gesundheitspflege, Handel, Industrie, Agricultur und Pharmacie bezügliche.

Von

W. Lenz.

Zur Entdeckung und annähernden Schätzung von Leuchtgas in der Luft hat C. v. Than*) zwei Diffusionsmanometer construirt, auf welche hier aufmerksam gemacht wird.

Zum Nachweise von Chlorkalk in Wasser stellt A. Nesbit**) eine Jodkaliumstärkelösung in folgender Weise dar: 6 g Jodkalium werden in 500 g kochendem Wasser gelöst, zu der siedenden Lösung setzt man allmählich eine Anreibung von 6 g Stärke mit 30 g kaltem Wasser und erhält das Ganze sodann 30 Minuten lang im Sieden; dies ist durchaus nöthig, wenn das Reagens empfindlich sein soll. Man muss es sofort benutzen, denn durch die Aufbewahrung verliert es seine Empfindlichkeit. Die Prüfung selbst führt man aus, indem man im Becherglase, welches auf ein weisses Blatt Papier gestellt ist, das zu untersuchende Wasser mit 5 cc Jodkaliumstärkelösung versetzt; tritt keine Färbung ein, so versetzt man eine neue Probe Wasser mit 1 cc Jodkaliumstärkelösung und so fort mit immer geringeren Mengen (bis $\frac{1}{10}$ cc) der letzteren. Je geringer die Menge des Chlorkalks im Wasser ist, um so geringer muss auch die Menge des Reagens sein, wenn die Gegenwart des ersteren deutlich erkannt werden soll.

Zur Prüfung der Milch empfiehlt A. Jörgensen***) das Abbe'sche Refractometer. Bei Verwendung desselben haben die Milchkügelchen nur geringen Einfluss, denn ganze Milch, oder dieselbe Milch abgerahmt oder wiederholt filtrirt, gab immer dieselbe Zahl; das Refractometer gibt daher den Brechungsindex des Milchserums an. Der Index der Milch schwankt zwischen 1,3470 und 1,3515; ein Zusatz von 10 % Wasser erniedrigte denselben derart, dass er noch unter der niedrigsten Grenze lag, welche die untersuchte Milch überhaupt

*) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin **15**, 2790.

) Pharm. Centralhalle **24, 122.

***) Landwirthsch. Jahrbücher **11**, 701; durch Pharm. Centralhalle **24**, 110.