

**367. O. Emmerling: Ueber Ammoniakbestimmung in Wässern.**

[Aus dem I. chem. Universitäts-Laboratorium Berlin.]

(Eingegangen am 12. Juni 1902.)

Bei Ammoniakbestimmungen in Wässern nach der colorimetrischen Methode mittels Nessler'schem Reagens wird vielfach so verfahren, dass die Wässer nach dem Versetzen mit Natronlauge und Natriumcarbonat direct mittels obigem Reagens geprüft werden. Man umgeht dabei die zeitraubende Destillation mit Natronlauge oder besser Magnesiumoxyd.

Wie ich mich überzeugt habe, ist unter Umständen mit dieser Bestimmung ein Fehler verbunden, sobald Eiweisssubstanzen in irgend erheblicher Menge vorhanden sind, ein Fall, welcher bei an organischen Körpern reichen Abwässern eintreten kann. Eiweisskörper verhindern nämlich die bekannte Gelbfärbung in ganz hervorragendem Grade. Man kann sich hiervon leicht durch den Versuch überzeugen. Beschickt man nämlich zwei Cylinder mit je 1 ccm der gebräuchlichen Ammoniumchlorid-Vergleichslösung (1 ccm = 0.001 g  $\text{NH}_3$ ) und 100 ccm Wasser und löst in dem einen eine kleine Menge Pepton, Albumin oder Leim auf, so entsteht in der eiweissfreien Flüssigkeit durch Nessler'sches Reagens eine starke Gelbfärbung, während die andere farblos bleibt. Kleinere Mengen Ammoniak müssen auf diese Weise ganz übersehen werden.

Es empfiehlt sich daher, bei stark verunreinigten Wässern unter alien Umständen die Destillationsmethode anzuwenden. Anstatt Magnesiumoxyd habe ich das Bleihydroxyd sehr branchbar gefunden. Aminosäuren verhindern die Gelbfärbung nicht.

**368. F. Kunckell und F. Vossen:****Einwirkung von Phenylhydrazin und Methylphenylhydrazin auf *p*-Methyl- $\alpha$ - $\beta$ -dichlorstyrol.**

[Mittheilung aus dem chemischen Universitätslaboratorium zu Rostock.]

(Eingegangen am 11. Juni 1902.)

Bei der Einwirkung von Alkylbromiden<sup>1)</sup> auf Phenylhydrazin entsteht sowohl  $\alpha$ - als auch  $\beta$ -Phenylalkylhydrazin. Harries<sup>2)</sup> studirte das Verhalten von Aethylenbromid gegen Phenylhydrazin. Er erkannte, dass sich Phenylhydrazin gegenüber Aethylenbromid nicht

<sup>1)</sup> Ann. d. Chem. 199, 325; diese Berichte 17, 2844 [1884].<sup>2)</sup> Diese Berichte 26, 1865 [1893].