

Zur Darstellung des Valerolactons

von

M. S. Losanitsch.

Mitteilung aus dem I. chemischen Institut der Universität zu Belgrad.

(Mit 1 Textfigur.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 5. Februar 1914.)

Wir verfügen heute zur Darstellung des Valerolactons über mehrere Methoden, die sich auf die Reduktion der Lävulinsäure zu γ -Oxyvaleriansäure gründen, welche durch Wasserabspaltung in das Valerolacton übergeht. Beim älteren, von Fittig und Wolff¹ angegebenen, von Neugebauer² modifizierten Verfahren wird die Reduktion mit Natriumamalgam bewirkt. Das Lacton entsteht zwar in guter Ausbeute (bis 70%), die Methode ist aber umständlich und zeitraubend, was besonders empfunden wird, wenn es sich um Herstellung größerer Mengen Valerolactons handelt, da für je einen Teil Lävulinsäure 30 Teile an 4% Natriumamalgam erforderlich sind und die Reduktion 14 Tage in Anspruch nimmt. In der jüngsten Zeit sind noch zwei neue Methoden beschrieben worden.

Sabatier³ gibt an, daß nach seinem bekannten Verfahren bei 250° die Lävulinsäure glatt zum Valerolacton reduziert wird. J. Tafel⁴ führt die Reduktion in alkalischer Lösung auf elektrolytischem Wege durch und nach darauffolgendem Kochen

¹ Liebig's Annalen, 208, 106.

² Liebig's Annalen, 227, 100.

³ Chem. Centr., I, 833 (1909).

⁴ Chem. Centr., II, 668 (1911).