

Über die Einführung von Jod in Tolylharnstoffe

von

Paul Artmann.

Aus dem Laboratorium für analytische Chemie an der k. k. technischen Hochschule in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 8. Juni 1905.)

Von den zahlreichen Methoden zur Einführung von Jod in das Molekül organischer Substanzen wurden in vorliegender Arbeit zwei mit Erfolg angewandt:

1. Die Jodierung mit naszierendem Jod und
2. die direkte Jodierung mit Jod und Quecksilberoxyd.

Die erstgenannte Methode hat Kekulé¹ als erster angewandt, indem er Salizylsäure und Jod in Natronlauge löste, wobei Natriumjodid und Natriumjodat entstand, aus welchem er durch Salzsäure Jod frei machte, das jodierend wirkte. R. Doht² hat diese Methode auf den Phenylharnstoff angewandt und so ein Monojodsubstitutionsprodukt desselben erhalten.

Die zweite Methode ist mit Erfolg von Hlasiwetz und Weselsky³ sowie auch von Lippmann⁴ durchgeführt worden.

I. Jodierung mit Jod in statu nascendi.

A. Darstellung des 3-Jod-6-Tolylharnstoffes.

15 g Orthotolylharnstoff, 32 g KJ und 21 g KJO₃ werden in 600 cm³ siedendem Wasser gelöst und zu der eventuell

¹ Annalen, 131, 221.

² Monatshefte für Chemie, 25, 943.

³ Zentralblatt 1870, 63.

⁴ Comptes rendus, 53, 968.