

Beiträge zur Oxydation von Benzolkohlenwasserstoffen

(III. Mitteilung über chemische Lichtwirkungen)

von

Hermann Suida.

Aus dem photochemischen Laboratorium der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 11. Juli 1912.)

Vor kurzer Zeit haben Ciamician und Silber¹ nachgewiesen, daß die sonst so beständigen Benzolkohlenwasserstoffe, und zwar Toluol, die Xylole und Cumol bei längerer Belichtung in Gegenwart von Sauerstoff und Wasser der Autoxydation unter Bildung von Aldehyden und Carbonsäuren unterliegen. Weger² hat schon früher diesbezügliche Beobachtungen veröffentlicht und hierbei angeführt, daß bei der Autoxydation kein Peroxyd nachzuweisen sei. Eine Angabe in Th. Weyl's Handbuch,³ daß Autoxydationserscheinungen unter Bildung von Peroxyden bisher nur bei ungesättigten Körpern und Aldehyden beobachtet wurden, steht hiermit im Einklang. Die Angaben von Gebhard,⁴ der die Peroxydbildung auch von gesättigten Benzolderivaten als Maß für ihre Veränderlichkeit angibt, die Methylgruppe aber nicht in den Kreis seiner Betrachtungen zieht, ferner der Umstand, daß Manchot⁵

¹ Ber. d. Deutsch. chem. Ges., 45, 38 (1912).

² Ber. d. Deutsch. chem. Ges., 36, 309 (1903).

³ Die Methoden der organischen Chemie, Leipzig 1911, Bd. II/1, p. 396.

⁴ Journal für pr. Ch., 84 (N. F.), 561 (1911).

⁵ Ber. d. Deutsch. chem. Ges., 39, 1352 (1906).