

m- und *p*-Aminobenzoesäure liefern hingegen Piperidylbenzoesäuren, $[\text{CH}_2]_5\text{:N.C}_6\text{H}_4\text{.COOH}$. Die Verbindung aus *m*-Amino-benzoesäure läßt sich aus Wasser gut umkrystallisieren und bildet dann fein gefiederte Nadeln vom Schmp. 227°.

0.1891 g Sbst.: 0.4825 g CO_2 , 0.1282 g H_2O . — 0.1274 g Sbst.: 7.5 ccm N (15°, 764 mm).

$\text{C}_{11}\text{H}_{15}\text{NO}_2$. Ber. C 70.2, H 7.3, N 6.8.

Gef. » 70.0, » 7.5, » 7.0.

Während die Säure selbst farblos ist, ist ihr Ion intensiv gelb gefärbt. In Natronlauge, Ammoniak und Kalkwasser löst sie sich mit gelber Farbe, um auf Zusatz einer Säure wieder im farblosen Zustande auszufallen. Barytwasser fällt aus der farblosen, wäßrigen Lösung der Säure einen gelben, in Essigsäure farblos löslichen Niederschlag; ebenso verhält sich Bleiessig, während Bleiacetat keine Fällung hervorruft.

Die Verbindung aus *p*-Amino-benzoesäure bildet farblose, glänzende Nadeln, die sich in Alkalien farblos lösen. Ihr Schmelzpunkt liegt bei 188°.

0.2025 g Sbst.: 0.5227 g CO_2 , 0.1330 g H_2O . — 0.1710 g Sbst.: 9.8 ccm N (15°, 758 mm).

$\text{C}_{12}\text{H}_{15}\text{NO}_2$. Ber. C 70.2, H 7.3, N 6.8.

Gef. » 70.4, » 7.3, » 6.7.

Als einzige Verbindung mit zwei *o*-Substituenten untersuchten wir das *vic. m*-Xylidin, das mit Dibrompentan bei 10-stündigem Erhitzen auf 100° in geringer Ausbeute ein Pentamethylenderivat $(\text{CH}_3)_2\text{C}_6\text{H}_3\text{.NH.}[\text{CH}_2]_5\text{.NH.C}_6\text{H}_3(\text{CH}_3)_2$ liefert.

Aus Alkohol erhält man die Verbindung in farblosen Blättchen vom Schmp. 228°.

0.2136 g Sbst.: 0.6376 g CO_2 , 0.1857 g H_2O . — 0.1900 g Sbst.: 15.1 ccm N (17°, 758 mm).

$\text{C}_{21}\text{H}_{30}\text{N}_2$. Ber. C 81.3, H 9.7, N 9.0.

Gef. » 81.4, » 9.6, » 9.3.

120. Eug. Grandmougin: Nachtrag zur Einwirkung von Natriumhydrosulfit auf Diazoniumsalze.

(Eingegangen am 18. Februar 1907.)

In einer kürzlich veröffentlichten Notiz¹⁾ hatte ich gezeigt, daß durch Einwirkung von Natriumhydrosulfit auf saure Diazoniumsalze vorwiegend Reduktion zu Hydrazinverbindungen stattfindet, aus denen dann sekundär Diazobenzolimid und Phenylbenzolsulfazid entstehen dürften. Das Auftreten der roten Färbung ist wahrscheinlich auf die

¹⁾ Diese Berichte 40, 422 [1907].

Bildung einer roten Azobenzol-*p*-hydrazinsulfonsäure zurückzuführen, wie dieselbe von P. Tröger und seinen Mitarbeitern¹⁾ ausführlicher studiert wurde.

Ein Ersatz der Diazogruppe durch Wasserstoff konnte unter diesen Umständen nicht beobachtet werden.

Wir hatten seitdem Gelegenheit, Diazoniumsalze auch auf alkalisches Hydrosulfit einwirken zu lassen. Unter diesen Bedingungen wird die Diazogruppe durch Wasserstoff ersetzt, und es entsteht, allerdings mit geringer Ausbeute, Benzol.

Die alkalische Hydrosulfitlösung verhält sich also wie die alkalische Stannitlösung²⁾.

Bei entsprechender Ausarbeitung der Methode dürfte dieselbe infolge ihrer leichten Ausführbarkeit vielleicht einiges Interesse bieten.

Zürich, chem.-techn. Laboratorium des Polytechnikums.

121. Hans Th. Bucherer und Franz Seyde: Über das Verhalten arylierter Naphthylamine gegen Formaldehyd und gegen salpetrige Säure.

[Mitteilung aus dem Laboratorium für Farbenchemie und Färbereitechnik der Technischen Hochschule Dresden.]

(Eingegangen am 21. Februar 1907.)

I) Einwirkung von Formaldehyd auf arylierte Naphthylamine.

Läßt man auf die schwer lösliche β , β -Dinaphthylamin-6.6-disulfonsäure Formaldehyd einwirken, so erhält man ein leichter lösliches, mit Diazoverbindungen nicht mehr kuppelndes Kondensationsprodukt, das wohl als Dinaphthacridinderivat anzusprechen ist³⁾. Dieses Ergebnis bildete die Veranlassung, die Einwirkung von Formaldehyd auf arylsubstituierte α - und β -Naphthylamine zu untersuchen. Eine nahe verwandte Synthese von Acridinen ist schon von Bernthsen⁴⁾ ausgeführt worden, der durch Erhitzen von Formyldiphenylamin mit Chlorzink die Muttersubstanz selbst darstellte. In neuerer Zeit sind insbesondere von F. Ullmann⁵⁾ und Naef eine größere Zahl von Acri-

¹⁾ Diese Berichte **40**, 206 [1907] u. a.

²⁾ P. Friedländer, diese Berichte **32**, 587 [1889].

³⁾ Vergl. Bucherer, Journ. für prakt. Chem. [2] **71**, 442 [1905].

⁴⁾ Ann. d. Chem. **224**, 6.

⁵⁾ Diese Berichte **33**, 905 [1900] und D. R. P. 119573.