

Den ersten Körper hat Fittig¹⁾ durch Reduction in Benzidin oder Diamidodiphenyl übergeführt. Ein Isomeres des Benzidins habe ich nun durch Reduction des Isodinitrodiphenyls resp. des Isoamidonitrodiphenyls erhalten. Ich nenne diesen neuen Körper Diphenylin.

Behandelt man das Isoamidonitrodiphenyl²⁾ (aus Isodinitrodiphenyl mit H_2S erhalten) mit Zinn und Salzsäure; so wird auch die zweite Nitrogruppe reducirt und man erhält ein Diamidodiphenyl. Die Reduction ist beendigt, sobald auf Zusatz von Ammoniak ein rein weisser Niederschlag erfolgt. Durch Ammoniak und nachheriges Auskochen des Niederschlages mit verdünntem Alkohol oder durch Ausfällen des Zinns mit Schwefelwasserstoff und Behandeln des Filtrats mit Ammoniak erhält man die freie Base.

Das Diphenylin ist schwer in kaltem, leichter in kochendem Wasser löslich, leicht in Alkohol und Aether. Aus verdünntem Alkohol krystallisirt es in grossen, glänzenden Blättern, welche bei 53^0 schmelzen.

Die Salze, namentlich das der Schwefelsäure, zeichnen sich durch ihre Schwerlöslichkeit in kaltem Wasser aus.

Das schwefelsaure und das salpetersaure Diphenylin krystallisiren in glänzenden Blättchen, das phosphorsaure in langen Nadeln.

Die Analyse des in Blättchen krystallisirenden salzsauren Salzes ergab 15.96 pCt. Cl, die Formel $C_{12}H_8 \begin{matrix} \nearrow NH_2 \\ \searrow NH_2 \end{matrix} \cdot HCl$ verlangt 15.81 pCt.

Beim Auflösen der Base in einem grossen Ueberschuss von Salzsäure wurde ein in langen Nadeln krystallisirendes Salz erhalten, dem aller Wahrscheinlichkeit nach die Formel $C_{12}H_8(NH_2)_2 \cdot 2HCl$ zukommt.

Das Diphenylin wird wie das isomere Benzidin von Oxydationsmitteln leicht angegriffen. Kaliumbichromat, übermangansaures Kalium und Chlor fallen selbst aus verdünnten Lösungen seiner Salze braunschwarze Niederschläge.

Zum Schluss will ich noch bemerken, dass ich durch Erhitzen des aus Dinitrophenanthrenchinon mit Schwefelammonium erhaltenen Reduktionsproduktes (Diamidophenanthrenhydrochinon?) mit Natronkalk eine bei 157^0 schmelzende, schön krystallisirende Base erhalten habe, die vielleicht ein ferneres Isomere des Benzidins ist.

Derselbe: Ueber die Bildung von Naphtalin aus Terpentinöl.

Leitet man Terpentinöl durch eine glühende Röhre, so wird dasselbe unter Abscheidung von viel Kohle und starker Wasserstoff-

¹⁾ Vergl. Annal. 124, 277.

²⁾ Ibid. 174, 225.

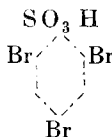
entwicklung in verschiedene Kohlenwasserstoffe verwandelt, von denen ich bis jetzt nur Naphtalin constatirt habe.

Unterwirft man die in der Vorlage gesammelten Produkte der fractionirten Destillation, so erstarren die bei 230—260° übergehenden Antheile bald zu einem Brei, aus dem man durch Filtriren und Absaugen und nachheriges Umkrystallisiren aus Alkohol einen Kohlenwasserstoff erhält, welcher Naphtalin ist. Der von mir so gewonnene Körper zeigte den Schmelzpunkt 80°, siedet bei 217° und gab mit Pikrinsäure eine in gelben Nadeln krystallisirende, bei 149° schmelzende Verbindung.

154. H. Limpricht: Mittheilungen aus dem Laboratorium zu Greifswald.

(Eingegangen am 2. April, verlesen in der Sitzung von Herrn Oppenheim.)

1. Ueber die Tribromsulfobenzolsäure



Das Tribrombenzol, welches zuerst von Stüber¹⁾ aus dem Tribromanilin erhalten wurde, kann nur eine Sulfosäure von oben gegebener Structur bilden. Reincke hat die Untersuchung derselben übernommen, die von besonderem Interesse erschien, weil sie werthvolle Daten zur Beurtheilung der Tribromsulfobenzolsäuren von anderer Herkunft liefern musste.

Das Tribrombenzol wurde zuerst mit rauchender Schwefelsäure in zugeschmolzenen Röhren auf 130° erhitzt, dabei bildete sich jedoch so viel schweflige Säure, dass später vorgezogen wurde, die Röhren nur 8 Tage auf dem Dampfapparat liegen zu lassen. Ganz wird die Bildung der schwefligen Säure so auch nicht vermieden und man muss die Röhren vor dem Oeffnen gut abkühlen. Der Inhalt, eine dicke, schwarze Masse, wird in Wasser gegossen, von unzersetztem Tribrombenzol und unlöslichen Zersetzungsprodukten abfiltrirt, das Filtrat mit Kalk neutralisirt und aus dem Calciumsalz das Bariumsalz dargestellt. Die Ausbeute ist nicht sehr befriedigend.

Die freie Säure krystallisirt in feinen, leicht löslichen Nadeln.

Kaliumsalz, $\text{C}_6\text{H}_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{Br}_3 \\ \text{SO}_3 \end{array} \right. \text{K}, \text{H}_2\text{O}.$

Bariumsalz, $\left[\text{C}_6\text{H}_2 \left\{ \begin{array}{l} \text{Br}_3 \\ \text{SO}_3 \end{array} \right. \right]_2 \text{Ba}, 9\text{H}_2\text{O}.$

¹⁾ Diese Berichte IV, 961.