

verschiedenen Richtungen hin geboten erscheint, verschieben wir bis zum Abschluss der Bischoff-Walden'schen Arbeiten auf diesem Gebiete.

Dagegen soll die Alkylierung substituierter Phenole, die Hr. Prof. Bischoff nicht in den Kreis seiner Untersuchungen zu ziehen beabsichtigt, im hiesigen Laboratorium einem vergleichenden Studium unterworfen werden.

Heidelberg, Universitätslaboratorium.

518. Otto Stein: Ueber das *p*-Diamidodiphenylmethansulfon.

(Eingegangen am 18. October.)

Eine vor Kurzem in diesen Berichten erschienene Abhandlung von Eberhardt und Welter<sup>1)</sup>, in welcher sich auch eine Andeutung über die Einwirkung von rauchender Schwefelsäure auf *p*-Diamidodiphenylmethan findet, nöthigt mich zu einer kurzen Mittheilung.

Ich habe auf Veranlassung des Hrn. Dr. Täuber neben anderen Versuchen über das *p*-Diamidodiphenylmethan auch die Einwirkung von rauchender Schwefelsäure auf diese Base studirt und unter den von mir eingehaltenen Bedingungen als Hauptreactionsproduct das Diamidodiphenylmethansulfon erhalten. Diese Verbindung interessirt einerseits durch ihre theoretischen Beziehungen zum Benzidinsulfon, und andererseits durch ihr Verhalten gegen salpetrige Säure, wovon weiter unten die Rede sein wird. Zur Darstellung des Sulfons verfuhr ich folgendermaassen:

5 g Base wurden in 50 g 20 procentiger rauchender Schwefelsäure unter mässiger Abkühlung eingetragen, und die Lösung sodann 2 bis 3 Stunden auf dem Wasserbade erwärmt.

Die abgekühlte Lösung wurde auf Eis gegossen und die hierdurch verdünnte Schwefelsäure mit Natronlauge abgesättigt, wobei sich ein reichlicher, brauner Niederschlag bildete. Dieser Niederschlag wurde sofort abfiltrirt, bevor die Ausscheidung von Glaubersalz begann. Durch Lösen in verdünnter und Fällen mit concentrirter Salzsäure wird das salzsaure Salz des Sulfons in weissen Nadelchen erhalten. Die wässrige Lösung dieses Salzes, die noch eine schwach gelbliche Farbe besitzt, lässt sich durch Blutkohle vollkommen entfärben. Durch Eingiessen der farblosen Lösung in heisses, verdünntes Ammoniak wird das Sulfon in weissen, glänzenden Blättchen vom Schmelzpunkt 217° abgeschieden. Bei längerer Berührung mit den ammoniakalischen Mutterlaugen nehmen sie eine gelbe Farbe an.

<sup>1)</sup> Diese Berichte 27, 1804.

Analyse: Ber. für  $C_{13}H_{12}N_2SO_2$  <sup>1)</sup>.

Procente: C 60.00, H 4.62, S 12.31, N 10.76.

Gef. » » 59.70, 59.79, » 4.29, 4.39, » 12.03, » 10.62.

Die Verbindung ist, wie nochmals hervorgehoben werden mag, farblos, und unterscheidet sich dadurch von dem ähnlich constituirten Benzidinsulfon, das auch in reinem Zustande eine gelbe Farbe besitzt.

Charakteristisch für das neue Sulfon ist seine enorme Empfindlichkeit gegen salpetrige Säure. In einer wässrigen Lösung des salzsauren Salzes ruft die geringste Spur von salpetriger Säure eine intensive Blaufärbung hervor.

Der dabei entstehende Farbstoff ist von vergänglicher Natur; die blaue Farbe geht bald in eine wenig intensive rothbraune über, verdünnte Lösungen entfärben sich vollständig.

Die Empfindlichkeit des Diamidodiphenylmethansulfons gegen salpetrige Säure ist ebenso gross wie diejenige des *m*-Phenylen-diamins; der Umstand, dass es dieselbe Reaction wie mit salpetriger Säure nicht auch mit Diazverbindungen giebt, sichert ihm vielleicht eine Verwendung als Indicator beim Titriren aromatischer Amine mittels salpetrigsauren Natriums.

Organ. Laboratorium der techn. Hochschule zu Berlin.

### 519. K. A. Hofmann: Das Thioanilin von Merz und Weith mit dem Schmp. 105° und ein neues Isomeres.

[Mittheilung aus dem chem. Laboratorium der königl. Akademie der Wissenschaften zu München.]

(Eingegangen am 18. October.)

Die Einwirkung von Schwefel auf Anilin haben zuerst V. Merz und W. Weith <sup>2)</sup> studirt. Durch mehrtägiges Erhitzen von überschüssigem Anilin mit Schwefel bis zum Erlöschen der Schwefelwasserstoffentwicklung erhielten sie zwei neue schwefelhaltige Basen: Thioanilin und einfach geschwefeltes Thioanilin.

Die Bildung von Thioanilin haben ferner noch beobachtet E. B. Schmidt <sup>3)</sup> bei der Einwirkung von Jodschwefel auf Anilin und L. Edeleano <sup>4)</sup> aus Chlorschwefel und Anilin in Chloroformlösung bei 50°.

<sup>1)</sup> Die Kohlenwasserstoffbestimmungen wurden im offenen Rohr nach Kopfer-Perkin ausgeführt. Die Brauchbarkeit dieser Methode, auf die neuerdings Ulfers und v. Janson (diese Berichte 27, 97) aufmerksam gemacht haben, für schwefel- und stickstoffhaltige Substanzen, ist dadurch erwiesen.

<sup>2)</sup> Diese Berichte 3, 978; 4, 384.

<sup>3)</sup> Diese Berichte 11, 1168.

<sup>4)</sup> Bull. soc. chim. [3] 5, 173.