

**436. Walter Beckh und Julius Tafel: Zur Kenntniss
des Diazoamidobenzols.**

[Mittheilung aus dem chemischen Institut der Universität Würzburg.]

(Eingegangen am 13. August.)

Der Eine von uns (Tafel) hat gelegentlich die Beobachtung gemacht, dass sich Natrium in einer Lösung von Diazoamidobenzol unter Wasserstoffentwicklung auflöst. Wir haben gemeinschaftlich die Reaction etwas näher untersucht und fanden, dass sich dabei ein ätherlösliches Natriumsalz bildet, welches beim Abdunsten des Aethers in langen gelbrothen Nadeln auskrystallisirt. Der Natriumgehalt wurde auf die Formel $C_6H_5 \cdot N : N \cdot C_6H_5$ stimmend gefunden:

Na

Analyse: Ber. Procente: Na 10.50.

Gef. » » 9.86, 10.27.

Das Natriumsalz wird von Wasser sofort unter Bildung von Diazoamidobenzol und Natriumhydroxyd zersetzt und ist daher an feuchter Luft nicht beständig.

Mit Jod, Säurechloriden und dergl. setzt sich das Natriumdiazoamidobenzol rasch unter Bildung von Halogennatrium um. Wir haben bisher nur die Einwirkung von Benzoylchlorid näher verfolgt und dabei die Entstehung des Benzoyldiazoamidobenzols nachgewiesen. Wir beabsichtigen aber, diese Reactionen weiter zu studiren, um festzustellen, wie weit die Analogie des Verhaltens von Natriumdiazoamidobenzol und Natriummalonsäureester etwa gehen möge.

Benzoyldiazoamidobenzol: 10 g Diazoamidobenzol wurden in 200 ccm Aether gelöst und mit überschüssigem, feinvertheilten Natrium versetzt. Nachdem die Reaction schwächer geworden, wurde $\frac{1}{2}$ Stunde am Rückflusskühler erhitzt und dann vom überschüssigen Natrium abgegossen. In die rothe Lösung wurde die berechnete Menge Benzoylchlorid allmählich unter Kühlung eingetragen. Bald trat die Abscheidung eines Niederschlages ein, welcher aus Kochsalz und dem Benzoylproduct bestand. Dieser wurde mit wenig Aether gewaschen, dann mit Wasser ausgelaugt und aus viel warmem Aether oder aus Ligroïn umkrystallisirt.

Analyse: Ber. für $C_{19}H_{10}ON_3$.

Procente: C 75.75, H 4.99, N 13.95.

Gef. » » 76.03, » 5.33, » 13.84.

In dem ätherischen Filtrate sind neben einem Theil des gebildeten Benzoyldiazoamidobenzols noch andere, leicht zersetzliche Producte enthalten, welche bisher nicht näher untersucht wurden.

Das Benzoyldiazoamidobenzol krystallisirt aus Aether oder warmem Ligroïn in feinen schwach gelbbraun gefärbten Nadelchen, welche

bei 131° unter Zersetzung schmelzen. Bei raschem Erhitzen verpuffen sie ohne Detonation. Sie sind in kaltem Wasser unlöslich, beim Kochen tritt Zersetzung unter Gelbfärbung ein. Von kaltem Alkohol wird die Substanz ziemlich schwierig aufgenommen. Beim Kochen oder längeren Stehen macht sich Gasentwicklung und Geruch nach Aldehyd¹⁾ bemerkbar. In Benzol und Chloroform ist das Benzoylproduct sehr leicht löslich.

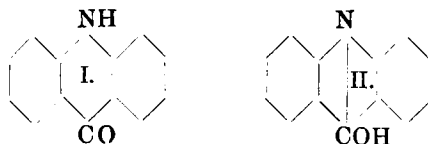
Durch Salzsäure wird das Benzoyldiazoamidobenzol in salzsaures Diazoamidobenzol und Benzanilid gespalten. Am glattesten verläuft der Versuch bei Verwendung einer Benzollösung; wird eine solche mit der berechneten Menge ätherischer Salzsäure versetzt, so beginnt fast augenblicklich die Ausscheidung der Spaltungsproducte. Dieselben werden durch Behandeln mit Wasser getrennt, das unlösliche Benzanilid zeigt den Schmelzpunkt 158° und die wässrige Lösung liefert alle Reactionen des gewöhnlichen Diazobenzolchlorids. Da seinem gesammten Verhalten nach das Benzoyldiazoamidobenzol derselben Reihe angehört, wie das Diazoamidobenzol selbst, muss man also nach der von A. Hantzsch²⁾ entwickelten Anschauung bei der Spaltung mit Salzsäure einen Uebergang von der Anti- in die Synreihe der Diazokörper annehmen.

437. M. Schöpff: Ueber symmetrisches Diamidoacridon.

[Mittheilung aus dem technologischen Institut der Universität Berlin.]

(Eingegangen am 10. August.)

Die bisherige Methode zur Darstellung von Acridonen aus phenylirten Anthranilsäuren bezw. *o*-Amidonaphtoëssäuren mittels concentrirter Schwefelsäure beruht auf einer Wasserentziehung. Diese kann in zweierlei Weise erfolgen. Entweder tritt das Hydroxyl der Carboxylgruppe mit einem Kernwasserstoffatom als Wasser aus oder ein Kernwasserstoffatom und das Wasserstoffatom der Imidgruppe mit dem Sauerstoffatom der Carbonylgruppe. Je nachdem der Wasseraustritt in der einen oder anderen Weise erfolgt, erhält man zwei Formeln für Acridon:



¹⁾ Dieselbe Erscheinung hat Heusler am Acetyldiazoamidobenzol beobachtet.

²⁾ Diese Berichte 27, 1702.