

## 193. C. L. Reimer: Zur Kenntniss des Alphatoluylamids.

(Eingegangen am 31. März 1880.)

Bei der Darstellung von Benzylcyanid habe ich als Nebenprodukt einen schön krystallisirenden Körper erhalten, der sich bei der Untersuchung als Alphatoluylamid erwies. Diese Verbindung ist bereits von Moeller und Strecker <sup>1)</sup> aus Alphatoluychlorid und Ammoniak dargestellt, aber nicht näher beschrieben worden, weshalb ich im Folgenden ihre Darstellung und Eigenschaften mittheile:

400 g käufliches Benzylchlorid und 250 g Cyankalium wurden in Alkohol gelöst, der mit der Hälfte seines Volumens Wasser verdünnt war und alsdann gekocht, bis keine Ausscheidung von Chlorkalium mehr zu bemerken war. Sodann wurde der Alkohol abdestillirt und das gebildete Benzylcyanid mit Wasserdämpfen übergetrieben. Im Rückstand blieb eine klare Flüssigkeit, auf welcher ein braunes Harz schwamm. Beim Erkalten der Flüssigkeit schieden sich nahezu farblose, silberglänzende Blättchen ab, welche durch Umkrystallisiren aus Wasser, oder noch besser Benzol leicht rein erhalten werden konnten. Dieselben lösen sich sehr leicht in heissem Wasser und Alkohol, schwer in kaltem Wasser und Benzol. Der Schmelzpunkt liegt bei 155° (uncorr.). Die Elementaranalyse ergab die Formel  $C_8H_9NO$ :

	Berechnet		Gefunden		
			I.	II.	III.
C <sub>8</sub>	96	71.11	71.37	70.53	—
H <sub>9</sub>	9	6.67	6.72	6.79	—
N	14	10.37	—	—	10.91.

Beim Kochen mit Kalilauge oder verdünnter Salzsäure zerfällt der Körper glatt in Ammoniak und Alphatoluylsäure, welche letztere durch ihre Krystallform, den bei 76° liegenden Schmelzpunkt, den pferdestallartigen Geruch u. s. w. unzweifelhaft erkannt wurde.

Die Ausbeute an Alphatoluylamid beträgt nur etwa 1 pCt. des angewandten Benzylchlorids.

Kocht man eine wässrige Lösung von Alphatoluylamid mit Quecksilberoxyd, so löst sich letzteres auf, und beim Erkalten scheiden sich feine Nadeln einer bei 208° schmelzenden Quecksilberverbindung aus.

Die obige Bildungsweise des Alphatoluylamids ist auffallend, da die Nitrile sich im Allgemeinen nicht durch Aufnahme von Wasser in Amide überführen lassen.

Leyden, Universitätslaboratorium.

<sup>1)</sup> Ann. Chem. Pharm. 113, 69.