

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Beiträge zur Kenntnis einiger Derivate der Chinolin- und
Nicotinsäure**

Bueb, Julius

1890

Einwirkung von p-Toluidin auf Chinolinsäureanhydrid

[urn:nbn:de:bsz:31-273708](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-273708)

Der Körper ist schwer löslich in Wasser, etwas leichter in Alkohol und Benzol. Beim Verseifen mit Salzsäure wird er in Chinolinsäure und salzsaures o-Toluidin zerlegt.

Einwirkung von p-Toluidin auf Chinolinsäureanhydrid.

Chinolinsäureanhydrid setzt sich mit p-Toluidin beim Erhitzen auf ca. 100° unter Wasserabspaltung um, unter Bildung eines aus Alcohol in weissen, zusammengefilzten Nadeln krystallisirenden Körpers, der bei 213° schmilzt. Nach der Analyse ist derselbe das p-Ditoluid der Chinolinsäure.

Analyse:

0,3190 g Substanz gaben 0,8558 g CO₂
= 0,2334 g C
= 73,17 % C
0,3190 g Substanz gaben 0,1636 g H₂C
= 0,01818 g H
= 5,69 % H

Stickstoffbestimmung:

0,3263 g Substanz gaben 36 cm N
t = 20°
B = 740 mm
entsprechend 0,040078 g N
= 12,31 % N

Berechnet:	Gefunden:
für C ₈ H ₈ N (CONHC ₇ H ₈) ₂	
C = 73,04 %	73,17 %
H = 5,50 „	5,69 „
N = 12,17 „	12,31 „

Der Körper löst sich schwer in Wasser, leichter in Alcohol und Benzol.

Einwirkung von α -Naphthylamin auf Chinolinsäureanhydrid.

α -Naphthylamin wird mit Chinolinsäureanhydrid ca. 10 Stunden auf 130 — 140° erhitzt. Es tritt dabei deutliche Wasserabspaltung neben geringer Kohlensäureentwicklung ein. Nach dem Erkalten wird die Reaktionsmasse zuerst mit wenig heissem Alcohol digerirt, um das noch unangegriffene α -Naphthylamin in Lösung zu bringen. Der nicht gelöste Körper wird sodann in viel Alcohol gelöst, aus welcher Lösung er sich beim Erkalten in kleinen, glänzenden Blättchen ausscheidet, die einen Schmelzpunkt von 239°C . besitzen.

Die Analyse stimmt annähernd auf ein Dinaphthylamid der Chinolinsäure.

Analyse:

$$\begin{aligned} 0,3120 \text{ g Substanz gab } 0,8955 \text{ g CO}_2 \\ = 0,2442 \text{ g C} \\ = 78,28 \% \text{ C} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 0,3120 \text{ g Substanz gab } 0,1339 \text{ g H}_2\text{C} \\ = 0,01488 \text{ g H} \\ = 4,77 \% \text{ H} \end{aligned}$$

Stickstoffbestimmung:

$$\begin{aligned} 0,2662 \text{ g Substanz gab } 23,3 \text{ cm N} \\ t = 24^{\circ} \\ B = 752 \text{ mm} \\ \text{entsprechend } 0,0258 \text{ g N} \\ = 9,71 \% \text{ N} \end{aligned}$$