

## Dianilino-dinitro-tetramethoxy-anthrachinon (II).

Werden 2 g Tetranitro-anthrachinon-tetramethyläther mit 30 ccm Wasser, 4 g Anilin und 0.5 g kalz. Soda im Wasserbade mit Steigrohr erhitzt und häufig umgeschüttelt, so beginnt alsbald die Umsetzung, die Reaktion ist nach 6—8 Stdn. vollendet. Durch Zusatz von konz. Salzsäure und Verrühren wird das Produkt krystallinisch und gut filtrierbar. Man löst in heißem Eisessig, gibt einige ccm konz. Salzsäure zu, filtriert und fällt mit 100 g Wasser aus. Die Verbindung wird dann mit heißem Toluol ausgezogen und scheidet sich nach dem Filtrieren in feinen dunkelblauen Nadeln ab. Ausbeute 0.4 g der 2-mal aus Toluol krystallisierten Substanz.

0.1346 g Sbst.: 0.2950 g CO<sub>2</sub>, 0.0509 g H<sub>2</sub>O. — 0.1539 g Sbst.: 12.4 ccm N (22°, 746 mm).

C<sub>20</sub>H<sub>24</sub>O<sub>10</sub>N<sub>4</sub>. Ber. C 60.0, H 4.0, N 9.33.

Gef. • 59.77, • 4.23, • 9.15.

Die Verbindung zersetzt sich oberhalb 300° allmählich, ohne zu schmelzen. Leicht löslich in Aceton, Eisessig, Chloroform und Alkohol. Verd. Natronlauge wird dunkelviolet gefärbt, Ammoniak dunkelblau, konz. Schwefelsäure dunkelgrün. Auf Wolle zieht die Substanz mit schwarzblauer Farbe.

### 289. Gustav Heller, Hilde Lauth und Arnold Buchwaldt: Notiz über Cinnamoyl-ameisensäuren.

[Aus d. Laborat. für Angew. Chemie u. Pharmazie d. Universität Leipzig.]

(Eingegangen am 14. Juli 1922.)

Wie uns Hr. R. Ciusa freundlichst mitteilt, ist es ihm gelungen, die *m*- und *p*-Nitrocinnamoyl-ameisensäure zu erhalten<sup>1)</sup>, was uns<sup>2)</sup> entgangen war. Die Kondensation gelang in alkalischer Lösung, während wir sie nur im sauren Medium versucht hatten. Damit bleibt aber der Unterschied in der Kondensationsfähigkeit der 3 Nitroaldehyde für diesen Fall bestehen. Erwähnt sei noch, daß auch Benzaldehyd sich mit Brenztraubensäure mittelst Salzsäure kondensiert<sup>3)</sup>, wobei eine sirupartige Säure entsteht, anscheinend ein Gemisch der Stereoisomeren infolge Wegfalles des orientierenden Einflusses der Nitrogruppe.

<sup>1)</sup> C. 1919, III 756. Sie sind nach dem italienischen Original (G. 49, I 168) als Nitrobenzal-brenztraubensäuren bezeichnet.

<sup>2)</sup> B. 55, 483 [1922]. <sup>3)</sup> Claisen und Claparède, B. 14, 2472 [1881].