

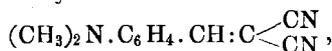
208. W. Walter: Ueber Condensationsproducte aus aromatischen Aldehyden und Malonitril.

(Eingegangen am 29. März 1902.)

Die Farbstoffe, die eine stark wirkende toxische Gruppe besitzen, haben nach den Anschauungen, die Ehrlich über den Zusammenhang zwischen Constitution und Vertheilung im Organismus vertritt, ein besonderes Interesse. Auf Veranlassung von Hrn. Geh.-Rath Ehrlich habe ich daher einige Farbstoffe, die sich vom Malonitril ableiten, dargestellt und beschreibe hier vorläufig dessen Condensationsproducte mit *p*-Dimethylamidobenzaldehyd, Resorcinaldehyd und Isatin. Sämmtliche Körper zeichnen sich durch schöne Färbung aus. Das Product aus Malonitril und *p*-Dimethylamidobenzaldehyd ist intensiv orange gefärbt, das entsprechende Amidoderivat ist gelb und das aus Benzaldehyd und Malonitril entstehende Benzalmalonitril, das früher auch schon von Heuck <sup>1)</sup> dargestellt wurde, ist farblos. Der Einfluss der Amido- bzw. Dimethylamido-Gruppe lässt sich an diesem Beispiel wieder sehr schön verfolgen.

Die Condensationen wurden in alkoholischer Lösung mit äquimolekularen Mengen durch Zusatz weniger Tropfen Sodalösung vorgenommen.

*p*-Dimethylamidobenzal-malonitril,



bildet intensiv orange gefärbte Nadelchen vom Schmp. 179°. Wasser fällt aus der alkoholischen Lösung den Körper als hellgelbes, amorphes Pulver aus. Die Substanz löst sich mit gelber Farbe leicht in warmem Alkohol, Benzol, Chloroform, schwer in Aether, mit dunkelgelber Farbe in warmem Eisessig. Wasser löst selbst beim Sieden nur Spuren. Schwefelsäure löst farblos; auf Zusatz von Wasser tritt Gelbfärbung und Ausscheidung gelber Körnchen ein. Natronlauge oder Natriumcarbonat lösen nicht.

0.1204 g Sbst.: 0.3236 g CO<sub>2</sub> und 0.0635 g H<sub>2</sub>O. — 0.1577 g Sbst.: 28 ccm N (16°, 765 mm).

C<sub>12</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>. Ber. C 73.09, H 5.62, N 21.35.

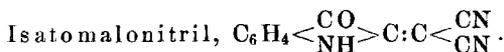
Gef. » 73.31, » 5.90, » 20.91.

2,4-Dioxybenzal-malonitril, (OH)<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>.CH:C  $\begin{array}{l} \text{CN} \\ \text{CN} \end{array}$ ,

entsteht beim Kochen von äquimolekularen Mengen Resorcinaldehyd und Malonitril in alkoholischer Lösung mit wenig Sodalösung und scheidet sich dabei als gelbbrauner Niederschlag ab, der durch Aus-

<sup>1)</sup> Diese Berichte 28, 2251 [1895].

waschen mit heissem Alkohol gereinigt wird. Der Körper ist unlöslich in Benzol und Toluol, sehr schwer löslich in Alkohol und Eisessig mit gelber Farbe und starker grüner Fluorescenz. Schwefelsäure löst mit gelber Farbe und starker grüner Fluorescenz; auf Zusatz von Wasser erhält man einen gelben, flockigen Niederschlag, der sich in Natronlauge farblos löst. Verdünnte Natronlauge löst das Condensationsproduct mit gelber Farbe und schwacher, blauer Fluorescenz; auf Zusatz von wenig Säure schlägt die Fluorescenzfarbe in Grün um. Wasser löst in der Siedehitze orange mit grüner Fluorescenz. Die Substanz ist bei 300° noch nicht geschmolzen.



Aus Isatin und Malonitril dargestellt. Die Condensation erfolgt hier auch ohne Zusatz von Sodalösung. Der Körper bildet gelbrothe, verfilzte Nadelchen vom Schmp. 235°. Heisser Alkohol löst ziemlich leicht mit tief dunkelrother Farbe, ebenso siedendes Wasser; Aether löst schwer mit gelbrother Farbe, ebenso Benzol. Eisessig löst leicht mit gelbrother Nuance. Schwefelsäure löst leicht mit braunrother Farbe; auf Wasserzusatz färbt sich die Lösung heller roth und scheidet schliesslich die Substanz unverändert als rothen Niederschlag aus. Natronlauge färbt zunächst den Körper blau und löst dann mit gelber Farbe; Zusatz von Säure scheidet den Farbstoff wieder aus. (Verhalten analog dem Isatin.)

0.2003 g Sbst.: 0.4943 g CO<sub>2</sub>, 0.0500 g H<sub>2</sub>O. — 0.1995 g Sbst.: 37 cem N (20.5°, 766 mm).

C<sub>11</sub>H<sub>5</sub>N<sub>3</sub>O. Ber. C 67.69, H 2.56, N 21.54.

Gef. » 67.32, » 2.79, » 21.52.

Frankfurt, Institut für experim. Therapie, und  
Genf, Universitätslaboratorium.

## 209. Hugo Kauffmann: Halochromie des Dimethyläthers des 2.7-Dioxynaphtalins.

(Eingegangen am 29. März 1902.)

Im letzten Heft der »Berichte« erschien eine Arbeit von Baeyer und Villiger über Halochromie, die hart an das Gebiet anstösst, in welchem ich mich schon seit längerer Zeit bewege. Weil ich auf anderen Wegen wie Baeyer und Villiger zu ähnlichen Untersuchungen geführt wurde, sehe ich mich zu einer kurzen und vorläufig noch un-abgeschlossenen Mittheilung gedrängt.