

grössere Prismen. In Wasser ist es fast unlöslich, in anderen Lösungsmitteln (Alkohol, Aceton, Chloroform, Benzol) auch beim Kochen schwer löslich. Es schmilzt bei  $225^{\circ}$  unter Zersetzung, nach vorheriger Bräunung, und zersetzt sich wenige Grade höher vollständig unter heftiger Gasentwicklung.

	Gefunden	Berechnet
N	13.24	18.89 pCt.

Das Bichromat resultirte stets als bräunlicher, amorpher Niederschlag, der sich zur Analyse nicht eignete, im Uebrigen dem entsprechenden Salze der Orthobase gleich. Aus ganz verdünnten Lösungen des schwefelsauren Salzes schieden sich beim Stehen bräunliche Krystallnadeln des Bichromats ab, ihre Menge war stets sehr gering.

Durch Zusatz von Condensationsmitteln, wie Salzsäure, Chlorzink, lässt sich die Ausbeute nicht erhöhen, dagegen liefert auch die Einwirkung eines Gemisches von Aceton und Acetaldehyd auf das *p*-Amidophenol eine bessere Ausbeute an *p*-Oxydimethylchinolin. Ueber die Ausführung gilt das bei der Orthoverbindung Gesagte.

#### 43. W. Staedel: Ueber Nitro-*m*-Kresole.

(Eingegangen am 22. Januar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die Nitrirung des *m*-Kresols liefert, wie ich vor einigen Jahren gezeigt habe <sup>1)</sup>, zwei Mononitro-*m*-Kresole, deren resp. Schmelzpunkte bei  $56^{\circ}$  und  $129^{\circ}$  liegen. Ersteres ist flüchtig mit Wasserdämpfen, letzteres nicht. Die wahrscheinlichen Formeln beider Verbindungen habe ich schon früher angegeben. Inzwischen angestellte Versuche haben die Richtigkeit meiner bezüglichen Voraussetzungen ergeben.

Das flüchtige Nitro-*m*-Kresol, Schmelzpunkt  $56^{\circ}$ , ist *o*-Nitro-*m*-Kresol,  $C_6H_3\overset{1}{O}H\overset{3}{C}H_3\overset{6}{N}O_2$ , das nichtflüchtige, Schmelzpunkt  $129^{\circ}$ , ist *p*-Nitro-*m*-Kresol,  $C_6H_3\overset{1}{O}H\overset{3}{C}H_3\overset{4}{N}O_2$ .

Es wurden Salze und Aether dieser Nitro-Kresole, sowie das *p*-Amido-*m*-Kresol, dessen Salze und Acetverbindung dargestellt. Die Aethyl-Aether beider Nitro-Kresole lieferten beim Nitriren denselben

<sup>1)</sup> Ann. Chem. Pharm. 217, 51.

Dinitro-*m*-Kresyläther,  $C_6H_2O^1C_2H_5^3CH_3^4NO_2^6NO_2$ . Die beiden Mononitroäthyläther gaben die beiden Nitrotoluidine,  $C_6H_3NH_2^1CH_3^3NO_2^6$  und  $C_6H_3NH_2^1CH_3^4NO_2^6$ , der Dinitroäther das Dinitrotoluidin,  $C_6H_2NH_2^1CH_3^3NO_2^4NO_2^6$ . Diese nitrirten *m*-Toluidine wurden entamidirt und so *p*-Nitrotoluol, *o*-Nitrotoluol und *o-p*-Dinitrotoluol gewonnen. Das oben erwähnte *p*-Amido-*m*-Kresol gab mit Chlorkalk leicht ein Chlorchinonimid.

Alle hier genannten neuen Körper wurden analysirt und genau untersucht. Wie ersichtlich ist durch deren Untersuchung die Constitution der Nitro-*m*-Kresole völlig aufgeklärt.

Die Bearbeitung des *p*-Amido-*m*-Kresols, welche Hr. Anton Keller ausgeführt hat, ist bereits vor 2 Jahren beendet gewesen; die übrigen Substanzen hat Hr. Adalbert Kolb dargestellt, der seine Untersuchung im October vorigen Jahres abschliessen konnte. Die ausführliche Veröffentlichung erfolgt in Bälde und hat diese Mittheilung den Zweck den beiden genannten Herren die Priorität in dieser Sache zu wahren mit Rücksicht auf eine jüngste Publication der HHrn. Ad. Claus und J. Hirsch <sup>1)</sup> über denselben Gegenstand.

#### 44. P. Jannasch und G. Calb: Ueber die Zusammensetzung des Turmalins.

(Eingegangen am 24. Januar; mitgetheilt in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Die Resultate, welche der eine von uns bei der Ausführung verschiedener neuer Mineralanalysen und der Wiederholung bereits früher von Anderen publicirter erzielte<sup>2)</sup>, waren die Veranlassung zu einer Wiederaufnahme einer genauen Untersuchung des Turmalins, deren erste Ergebnisse den Inhalt der folgenden vorläufigen Mittheilung bilden.

Den Hauptschwerpunkt der Arbeit legten wir gleich von Anfang an in eine möglichst richtige Bestimmung sämmtlicher darin vorkommender Bestandtheile, was bei den älteren Analysen einerseits in

<sup>1)</sup> Journ. für prakt. Chem. N. F. 39, 59.

<sup>2)</sup> Neues Jahrbuch der Mineralogie etc. 1882, Bd. II, 269; 1884, Bd. II, 206; 1885, Bd. I, 92; 1883, Bd. II, 123; 1884, Bd. I, 270; 1887, Bd. II, 39; 1888, Bd. I, 196; diese Berichte XX, 346.