

setzt. Da es beim Erhitzen explodiert, wurde es nach der Volhard-Thieleschen Methode<sup>1)</sup> analysiert.

0.1053 g Sbst.: 0.0426 g Ag.

$C_6H_4AgNO_3$ . Ber. Ag 40.00. Gef. Ag 40.46.

Als die Reduktion der *o*-Nitrophenyl-glyoxylsäure mit Zinn und siedendem Eisessig ausgeführt wurde, entstand auch ein bei 127°

schmelzender Körper, der *N*-Acetyldioxindol,  $C_6H_4 \begin{array}{c} \text{CH.OH} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{CO} \end{array}$ , sein.

könnte; wir haben ihn nicht untersucht.

Zürich, Analyt.-chem. Labor. des Eidgenöss. Polytechnikums.

**10. S. Tanatar: Bemerkung zur Abhandlung der HHrn. E. H. Riesenfeld und B. Reinhold über »Die Existenz echter Percarbonate und ihre Unterscheidung von Carbonaten mit Krystall-Wasserstoffsuperoxyd».**

(Eingegangen am 20. Dezember 1909.)

Die Verfasser glauben eine Reaktion gefunden zu haben, die angeblich erlaubt, die »echten« Percarbonate von Carbonaten mit Krystall-Wasserstoffsuperoxyd zu unterscheiden. Sie haben bemerkt, daß Kaliumpercarbonat ( $K_2C_2O_6$ ) von Constam und Hansen aus neutralem Jodkalium sofort Jod ausscheidet, während mein Natriumpercarbonat das nicht tut.

Dies Resultat beweist aber nichts und war vorausszusehen. Die Verfasser haben außer Acht gelassen, daß in der Lösung des Kaliumpercarbonats ( $K_2C_2O_6$ ) neben Hydroperoxyd Kaliumbicarbonat vorhanden ist, während in der Lösung meines Natriumpercarbonats Bicarbonate sich nicht bilden. Es ist aber bekannt, daß die Bicarbonate von Kalium und Natrium die gelbe Jodlösung nicht entfärben, während Carbonate das sofort tun unter Bildung von Salzen der unterjodigen Säure. Daher scheidet Hydroperoxyd aus Jodkalium in Gegenwart von Bicarbonaten sofort Jod aus, dagegen ist in Gegenwart von Carbonaten die Jodausscheidung nicht sichtbar, weil das Jod momentan verschwindet und Salze der unterjodigen Säure sich bilden. Sekundär zersetzen sich dann gegenseitig unterjodige Säure und Hydroperoxyd unter lebhafter Sauerstoffentwicklung, was die Verfasser auch wirklich beobachtet haben. Nach der mehr oder minder voll-

<sup>1)</sup> Ann. d. Chem. **270**, 19.

<sup>2)</sup> Diese Berichte **42**, 4377 [1909].

ständigen Zersetzung des Hydroperoxyds säuern die Verfasser die Lösung mit Schwefelsäure an. Selbstverständlich scheidet sich dann kein Jod mehr aus. Falls Kaliumpercarbonat ( $K_2C_2O_6$ ) vorliegt, wird beim Ansäuern die Jodausscheidung sehr wahrscheinlich vermehrt, und die Verfasser bestimmen schließlich nicht die Jodmenge, welche bei der Einwirkung des Percarbonats auf neutrales Jodkalium entsteht, sondern die Jodmenge, die bei der Einwirkung von Percarbonat (oder Wasserstoffsuperoxyd) auf Jodwasserstoff frei wird.

Übrigens bin ich nicht für die eine oder andere Auffassung meines Natriumpercarbonats. Im Jahre 1903 habe ich gezeigt, daß dieses Natriumpercarbonat in wäßriger Lösung nicht vollständig in Natriumcarbonat und Wasserstoffsuperoxyd zerfällt, sondern 30 % dieser Verbindung unzersetzt in der Lösung fortbestehen können. Es wurde dies durch Untersuchung des Teilungskoeffizienten von Hydroperoxyd zwischen Äther und Wasser bei Gegenwart von Soda ermittelt. Am Schlusse dieser Arbeit<sup>1)</sup> sagte ich dennoch, daß eine bestimmte Ansicht über die Konstitution des überkohlen-sauren Natriums sich noch nicht bilden läßt.

Odessa, Chem. Laborat. der Universität, 1./14. Dezember 1909.

#### 11. E. Vongerichten und L. Krantz: Über Chinolin-Rot.

[I. Mitteilung, aus dem Techn.-chem. Institut der Universität Jena.]

(Eingegangen am 27. Dezember 1909.)

Chinolinrot, zuerst dargestellt 1882 von E. Jacobsen<sup>2)</sup> durch Einwirkung von Benzotrichlorid auf ein Gemenge von Steinkohlenteer-Chinolin und Chlorzink, wurde von A. W. Hofmann<sup>3)</sup> 1887 eingehender untersucht. Er wies zunächst nach, daß die Chinolinrot-Bildung nur in Gegenwart von Isochinolin und Chinaldin, nicht aber mit Chinolin oder Isochinolin allein vor sich geht, klärte die Zusammensetzung des Farbstoffs auf und stellte für das Chlorhydrat desselben die Formel  $C_{26}H_{19}N_2Cl$  fest. Zusammensetzung und Resultate von Spaltungsversuchen durch Oxydation und Reduktion schienen eine gewisse Analogie des Körpers mit Malachitgrün zu verbürgen. Reduktion mit alkoholischem Schwefelammonium ergab neben Benzylmercaptan eine Base  $C_{19}H_{14}N_2$ , Destillation mit Zinkstaub eine stick-

<sup>1)</sup> Chem. Zentralbl. 1903, I, 494.

<sup>2)</sup> D. R.-P. Nr. 19306 und diese Berichte 15, 2646 [1882], Ref.

<sup>3)</sup> Diese Berichte 20, 4 [1887].