

9. G. v. Bechi: Ueber Succinylverbindungen der Toluidine.

Vorläufige Mittheilung.

(Eingegangen am 3. Januar; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Wird 1 Mol. Bernsteinsäure mit 1 Mol. Orthotoluidin in einer Retorte auf freiem Feuer erwärmt, so scheidet sich zunächst Wasser aus. Das Thermometer steigt allmählig bis auf 320°, worauf man die Vorlage wechselt. Es destillirt hernach eine ölige, gelbliche Flüssigkeit, die beim Erkalten zu einer teigigen Masse erstarrt. Dieses Rohprodukt, der Rectification unterworfen, zeigt bald einen constanten Siedepunkt von 343°, und es geht dann eine gelbliche Flüssigkeit über, welche beim Erkalten zu einer dem Rohprodukt sehr ähnlichen Masse erstarrt.

Die Substanz muss jetzt von einem fremden Körper befreit werden (wahrscheinlich aus der unreinen Bernsteinsäure herrührend), welcher die Krystallisation zu hindern scheint. Zu dem Zweck wird sie mit Aether behandelt, in welchem die Unreinigkeiten sich sehr leicht auflösen unter Bildung einer gelbbraunen, schön grün fluorescirenden Flüssigkeit, und mit demselben Lösungsmittel gewaschen, bis letzteres farblos abläuft.

Das erhaltene Produkt wird endlich aus ziemlich viel Aether umkrystallisirt.

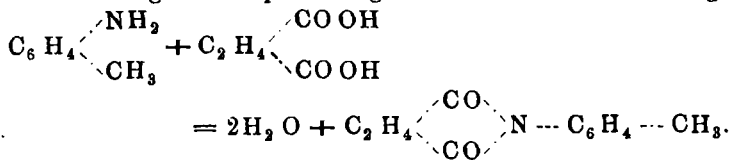
0.106 g Substanz gaben 0.2728 g CO₂ und 0.0571 g H₂O.

Daraus ergibt sich: C = 70,18 pCt., H = 5,99 pCt.

Wie aus der Bildungsweise vorauszusehen war, liegt hier das Toluylsuccinimid, C₁₁H₁₁O₂N, vor.

	Berechnet für C ₁₁ H ₁₁ O ₂ N	Gefunden
C	69.84	70.18
H	5.82	5.99.

Die Bildung des Körpers erfolgt offenbar nach der Gleichung:



Das Toluylsuccinimid bildet glänzende Nadeln, welche bei 75° schmelzen und bei 345° (uncor.) unzersetzt destilliren; es ist bemerkenswerth, dass der Siedepunkt des Toluylsuccinimids etwa um 60° tiefer liegt, als der der entsprechenden Anilinverbindung, welche nach Menshutkin¹⁾ gegen 400° sieden soll.

¹⁾ Liebig's Annalen 162, 165.

Nähere Untersuchungen über Eigenschaften und Derivate dieses Körpers behalte ich mir vor und gedenke sie auch auf die Parareihe auszudehnen.

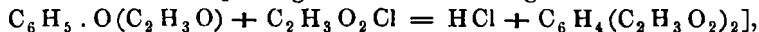
Genf, December 1878.

10. B. Aronheim: Ueber das „essigsäure Chlor“ und das „essigsäure Jod“ Schützenbergers.

[Mittheilung aus dem chem. Laborat. d. Akad. d. Wissenschaften in München.]
(Eingegangen am 10. Januar; verl. in d. Sitzung v. Hrn. A. Pinner.)

Die Verbindungen, welche man mit dem Namen „essigsäures Chlor“ und „essigsäures Jod“ zu bezeichnen pflegt, wurden bekanntlich von Schützenberger¹⁾ zuerst beschrieben.

In der Hoffnung, durch Einwirkung von essigsäurem Chlor auf Acetylphenol einen Uebergang von den einatomigen zu den mehratomigen Phenolen zu finden [etwa gemäss der Gleichung:



unternahm ich die Darstellung dieser Verbindung Schützenbergers. Für die Beschaffung derselben existiren zwei Vorschriften. Entweder bringt man flüssiges Unterchlorigsäureanhydrid mit Essigsäureanhydrid unter starker Abkühlung in berechneter Menge zusammen, oder man leitet gasförmiges Cl_2O durch kalt gehaltenes Essigsäureanhydrid.

Schützenberger giebt seinem zweiten Verfahren den Vorzug und scheint dasselbe zur Darstellung seines Materials hauptsächlich angewandt zu haben. „Man leitet demgemäss gasförmiges Cl_2O in Essigsäureanhydrid, welches von kaltem Wasser umgeben ist, solange bis die Flüssigkeit eine prononcirt braune Farbe angenommen hat. Das Gas wird lebhaft absorbirt und vereinigt sich direct; der Ueberschuss kann durch Erwärmen auf 30^0 entfernt werden. Das Produkt bildet ein schwach gelbgefärbtes Liquidum, von stark reizendem Geruche, der an beide Componenten erinnert. Bei 100^0 explodirt es mit Heftigkeit, bisweilen mit Feuererscheinung“ etc.; „in Wasser löst es sich unter Bildung von Essigsäure und unterchloriger Säure“. Nun folgt die Beschreibung der Einwirkung von 19 verschiedenen Metallen und einigen Metalloiden auf das essigsäure Chlor. Alle diese Reactionen sind Reactionen des Unterchlorigsäureanhydrids. Sodann folgt als Analyse eine einzige Chlorbestimmung, welche 38.77 pCt. Cl statt der berechneten Menge von 37.566 pCt. Cl lieferte. Ueber die

¹⁾ Siehe die ausführliche Zusammenstellung: *Thèses présentées à la faculté des sciences de Paris pour le doctorat des sciences physiques; Essai sur les substitutions des éléments électronegatifs aux métaux dans les sels et sur les combinaisons des acides anhydres entre eux, Strafsbourg 1863; auch Compt. rend. LII, p. 135 und ibid. LIV, 1026.*