

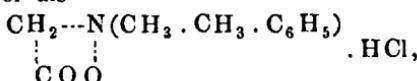
552. J. Zimmermann: Versuch zur Darstellung eines Dimethylphenylglycocolls oder Phenylbetaïns.

(Aus dem Berl. Univ.-Laborat. CCCCXII; eingegangen am 24. November.)

Trisubstituierte Glycocolle mit aromatischen Resten sind nicht bekannt; der Umstand, dass aus Monochloressigsäure einerseits und Trimethylamin, Triäthylamin, Trimethylphosphin, Triäthylphosphin, andererseits „Betaïne“ oder trisubstituierte Glycocolle mit Kohlenwasserstoffresten der aliphatischen Reihe dargestellt worden sind, veranlasste mich, die Einwirkung der Monochloressigsäure auf ein Dialkylphenylamin zu prüfen. Zu dem Ende wurde ein Aequivalent Monochloressigsäure mit zwei Aequivalenten Dimethylanilin, in Aether gelöst, einige Zeit digerirt, nach dem Verdunsten des Lösungsmittels die zwei- bis dreifache Menge Wasser hinzugefügt und gekocht; die Flüssigkeit färbte sich bald röthlich, liess aber beim Erkalten das gewünschte Glycocol nicht auskristallisiren, während unter analogen Bedingungen eine Abscheidung des Toluylglycocolls beobachtet worden war. Das Reactionsprodukt wurde daher eingeeengt, mit Aether versetzt, wodurch ein schöner, weisser, in langen Nadeln krystallisirender Körper ausfiel, dessen Analyse folgende Zahlen ergab:

	Gefunden	Berechnet
C	55.50 pCt.	55.68 pCt.
H	7.06 -	6.50 -
Cl	16.54 -	16.47 -
N	--	6.50 -
O	--	14.85 -.

Die berechneten Werthe entsprechen der Formel $C_{10}H_{14}O_2ClN$, welche den Körper als



d. h. als salzaures Salz eines Phenylbetaïns auffassen lässt. Das Salz giebt mit Platinchlorid ein schön krystallisirendes Doppelsalz von röthlich gelber Farbe.

Einwirkung von Monochloressigsäureäthyläther auf Dimethylanilin. Lässt man Monochloressigsäureäthyläther und Dimethylanilin in verschlossenen Röhren bei 100° auf einander reagiren, so findet man den Röhreninhalt nach ca. 4 Stunden von reichlichen Krystallabscheidungen durchsetzt. Die Röhren öffnen sich ohne Druck. Das krystallinische Reactionsprodukt ist entstanden, indem sich Monochloressigsäureäthyläther und Dimethylanilin in molekularen Verhältnissen mit einander vereinten:

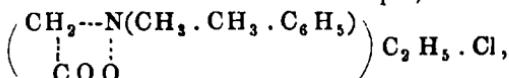


Der neue, in langen, verästelten Nadeln krystallisirende Körper zerfliesst an der Luft, weshalb es nicht röthlich erschien, eine Elementar-

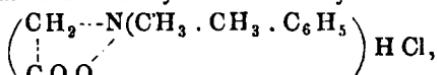
analyse desselben anzustellen, doch ergiebt sich die angenommene Formel aus der Analyse des in gelben Blättchen krystallisirenden Platinsalzes:

Gefunden Berechnet auf C₂₄H₃₆Cl₆N₂O₄Pt
Pt 23.88 pCt. 23.94 pCt.

Sowohl aus dem eben beschriebenen Körper,



der als Phenylbetaïnäthylchlorid aufgefasst werden könnte, wie aus dem anfangs erhaltenen Chlorhydrat des Phenylbetaïns,



liess sich durch feuchtes Silberoxyd Chlor eliminiren und ein stark basisch reagirendes Produkt isoliren, welches, nach Art der quartären Ammoniumbasen, äusserst zerfliesslich war und mit Begierde Kohlensäure anzog, ohne indessen krystallisirbare Salze zu bilden, so dass von einer weitern Untersuchung der Basis Abstand genommen werden musste.

553. J. Denzel: Ueber Halogenderivate des Aethans und Aethylens.

[Mitgetheilt von W. Staedel.]

(Eingegangen am 22. November; verlesen in der Sitzung von A. Pinner.)

Im Anschluss an die Mittheilung von R. Anschütz¹⁾ über Tetrabromäthane seien folgende Notizen gestattet.

Im weiteren Verlauf der Untersuchung über Halogensubstitutionsprodukte des Aethans²⁾ wurden noch dargestellt:

Chlorpentabromäthan, C₂ClBr₅ (aus Chlortri- und Chlor-tetrabromäthan und Brom), aus Schwefelkohlenstoff krystallisiert, schmilzt es bei 170° unter lebhafter Zersetzung; schon bei 130° tritt Gelbfärbung ein.

α -Dichlortetrabromäthan, CBr₃---CBrCl₂, neben Dichlortribromäthan aus α -Dichlordibromäthan und Brom entstehend, bildet schöne, farblose Krystalle, die bei 175° Bromdämpfe entwickeln und bei 180° unter lebhafter Zersetzung schmelzen.

Tetrabromäthan aus β -Tribromäthan (Bromvinylbromid) und Brom, siedet bei 195—197° unter 300mm und bei 225—227° unter 732mm Druck, ohne merkliche Zersetzung.

¹⁾ Diese Berichte XII, 2073.

²⁾ Ann. Chem. Pharm. 195, 180.