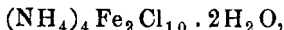


= 0.4559 Cl oder auf Procente berechnet erhält man 61.46 pCt. Cl. Das Salz, bei der Umwandlung in die Chlorverbindung gleichzeitig sich oxydierend, entspricht daher der Zusammensetzung

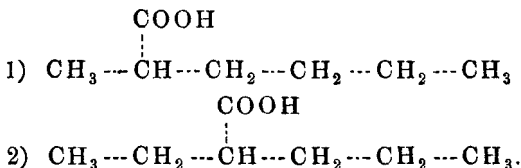


wonach auf 100 Theile gerechnet 61.73 Cl kommen. Bis jétzt ist es mir in keiner Weise gelungen, diese Oxydation verhindern zu können und Verbindungen des zweiwerthigen Eisenatoms zu erhalten.

469. Otto Hecht und Joseph Munier: Ueber Isoheptylsäure aus β -Hexyljodür.

(Eingegangen am 12. October; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Um einen sicheren Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Stellung des Jodatomes im Mannit-Hexyljodür zu gewinnen, haben wir das letztere durch Kochen mit Cyankalium und Verseifung des erhaltenen Nitrites in eine Isoheptylsäure übergeführt. Unter der Voraussetzung, dass die COOH-Gruppe an die Stelle des Jodes tritt, muss der erhaltenen Säure eine der beiden folgenden Constitutionsformeln zukommen:



Beide Säuren werden sich aber durch ihre Oxydationsprodukte unterscheiden, indem nach vorhandenen Analogien die Säure 1) in Kohlensäure, Essigsäure und Buttersäure, die Säure 2) in Kohlensäure und Propionsäure übergehen wird.

Die sorgfältig gereinigte und durch Destillation über Phosphor-pentoxyd getrocknete Isoheptylsäure ist eine wasserhelle, ölige Flüssigkeit von schwach ranzigem Geruch, in Wasser nur wenig löslich und siedet unter 745 mm Druck bei 211—213°. Bei der Analyse derselben wurden folgende Zahlen erhalten:

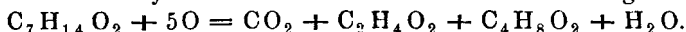
	Berechnet für $\text{C}_7\text{H}_{14}\text{O}_2$	Gefunden	
C	64.62 pCt.	64.27	64.27 pCt.
H	10.77 -	10.75	10.73 -

Oxydation. 5 g Isoheptylsäure wurden mit einer auf 300 ccm gebrachten wässerigen Lösung von 28.3 g Kaliumbichromat und 47.2 g Schwefelsäure in einem Kolben am Rückflusskühler gekocht. Dabei entwickelte sich Kohlensäure. Nach 72 Stunden wurde die Reaction unterbrochen, obgleich noch unoxydirte Oeltropfen vorhanden waren. Nun wurden die flüchtigen Säuren unter Wiederersatz des verdampften Wassers abdestillirt und in 6 Fractionen aufgefangen. Die anfangs

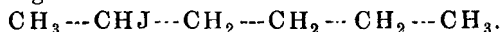
mitübergehenden Oeltropfen wurden durch Filtration getrennt und lieferten das Silbersalz 1, während aus den wässerigen Destillaten die Silbersalze 2—7 mit nachstehenden Silbergehalten gewonnen wurden:

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Ag	46.1	56.9	57.5	57.7	60.7	62.1	64.0 pCt.

Hieraus geht hervor, dass die Oeltropfen aus unveränderter Heptylsäure (berechnet 45.6 pCt. Ag) bestanden, während als Oxydationsprodukte neben Kohlensäure Buttersäure (ber. 55.4 pCt. Ag) und Essigsäure (ber. 64.7 pCt. Ag) entstanden waren. Nichtflüchtige Säuren konnten in dem Destillationsrückstande nicht nachgewiesen werden. Die Oxydation verläuft mithin nach der Gleichung:



Von den beiden oben als der Isoheptylsäure möglicherweise zukommend angegebenen Formeln ist folglich die mit 1) bezeichnete als die richtige zu betrachten, woraus sich für das β -Hexyljodür folgende Constitution ergibt:



Eine Isönanthylsäure von dem Siedepunkt 210—213°, welche möglicherweise mit unserer Isoheptylsäure übereinstimmt, ist von Grimshaw aus Aethylamyl dargestellt worden. Die eingehendere Untersuchung unserer Säure ist in Angriff genommen, und haben wir uns zur vorläufigen Mittheilung der bis jetzt erhaltenen Resultate nur deshalb entschlossen, weil der Eine von uns, Munier, durch Domicilswechsel verhindert ist, sich an der Fortsetzung der Arbeit zu betheiligen.

Würzburg, den 10. October 1878.

470. Robert Schiff: Synthese der Metanitrozimmtsäure.

(Eingegangen am 12. October; verl. in d. Sitzung v. Hrn. C. Liebermann.)

Bei der Entwicklung concentrirter Salpetersäure auf Zimmtsäure werden zwei Nitrozimmtsäuren erhalten, von welchen bei der Oxydation, die eine Ortho- und die andere Paranitrobenzoesäure liefert.

Da die dritte voraussehbare Nitrozimmtsäure noch unbekannt war und ich das Material zu ihrer Darstellung in Händen hatte, so habe ich diese Lücke auszufüllen gesucht.

Bertagnini¹⁾ hat zuerst gezeigt, dass der von ihm dargestellte Nitrobenzaldehyd bei der Oxydation die gewöhnliche Metanitrobenzoesäure liefere. Es war daher leicht vorauszusehen, dass man durch Ersetzung der Aldehydgruppe des Nitrobittermandelöls mittelst der den Zimmtsäurederivaten eigenthümlichen Kohlenstoffkette



¹⁾ Bertagnini Annalen 79, 259.