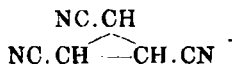
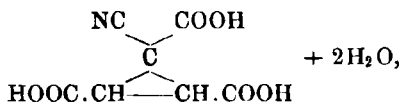


Wenn man die Einwirkung des Barytwassers auf Trimethylentrieyantricarbonsäureester mässigt, indem man es kalt und verdünnt in Thätigkeit setzt, erhält man andere Verseifungsproducte, die wir nur in sehr geringer Menge und nicht vollkommen rein erhalten haben, und deren Formeln wir nur mit Vorbehalt geben.

Eine jener Verbindungen scheidet sich aus Wasser in farblosen Krystallen aus, die bei 182—184° schmelzen. Deren Analysenergebnisse entsprechen annähernd dem Tricyantrimethylen:



Die andere krystallisirt aus wässrigem Alkohol in Nadelchen, welche bei 194—195° unter Zersetzung und Kohlensäureentwicklung schmelzen. Obwohl die Analyse auf die Formel des Monoammoniumsalzes der Trimethylentetracarbonsäure führt, halten wir es nach den sämtlichen Eigenschaften jedoch für wahrscheinlicher, dass hier die Trimethylencyantricarbonsäure,



vorliegt. Das Silbersalz, $\text{C}_7\text{H}_3\text{NO}_6\text{Ag}_3 + \text{H}_2\text{O}$, verpufft beim Erhitzen lebhaft.

Messina, Juli 1900. Universitätslaboratorium.

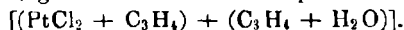
487. Wilhelm Prandtl und K. A. Hofmann: Ueber Platin-Kohlenstoff-Verbindungen.

[Mittheilung aus dem chemischen Laboratorium der königl. Academie der Wissenschaften zu München.]

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 11. October.)

Zeise¹⁾ hat durch Einwirkung von Aceton auf Platinchlorid² einen Körper von der Zusammensetzung $\text{PtCl}_2\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$ erhalten, den er Acechlorplatin benennt, mit der Bemerkung, man könne ihn hinsichtlich seiner Zusammensetzung auch Mesityloxyd-Platinchlorür nennen. Bei seiner Auffassung des Acetons als Hydrat eines Kohlenwasserstoffs C_3H_4 giebt Zeise diesem Körper die Formel



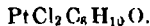
¹⁾ Journ. für prakt. Chem. 20, 193.

Die Vermuthung, dass im Acechlorplatin das Aceton nicht mehr als solches, sondern als dessen Condensationsproduct Mesityloxyd vorhanden sei, lag sehr nahe.

Wir liessen in Folge dessen eine Lösung von Platinchlorwasserstoffsäure in Mesityloxyd mehrere Tage über Aetznatron im Vacuum stehen, bis die Flüssigkeit unter Abscheidung eines Krystallbreies erstarrte. Es entwickelt sich bei der Reaction sehr viel Salzsäure und zugleich bilden sich platinhaltige schwarze Stoffe. Um die Krystalle zu reinigen, wäscht man sie mit einer Mischung von Aceton und Aether, bis sie hellgelb geworden sind, und krystallisirt sie dann aus siedendem Aceton um.

Die so erhaltenen, hellgelben, nadelförmigen Krystalle sind in Aceton leicht, in Aether nur sehr wenig löslich. Bei 170° erfolgt Zersetzung. Sie lösen sich auch in kaltem Wasser; die Lösung zersetzt sich jedoch beim Stehen, besonders beim Erwärmen unter Trübung und Braunfärbung. Der Körper ist in Natronlauge mit gelber Farbe leicht löslich; beim Kochen wird diese Lösung tief dunkelbraun und lässt schwarzbraune Flocken fallen. Versetzt man jedoch die Lösung des Körpers in Natronlauge mit Ammoniak, so bleibt sie beim Kochen unverändert, ebenso wie die Lösung desselben in reinem Ammoniak.

Die Analyse des Körpers ergab die Zusammensetzung:



	Berechnet	Gefunden	Zeise's Acechlorplatin
Platin	53.56	53.84	53.5883
Chlor	19.49	19.56	19.1010
Kohlenstoff	19.80	19.77	19.4260
Wasserstoff	2.77	3.00	2.8980
Folglich Sauerstoff	4.38	3.83	4.9867

Nach dieser Analyse und nach dem qualitativen Verhalten ist dieses aus Mesityloxyd und PtCl_6H_2 erhaltene Product identisch mit Zeise's Acechlorplatin. Die Bestimmung des Molekulargewichtes in Phenol ergab 340 statt 364. Ueber die Einwirkung von Phoron auf Platinchlorid werden wir nächstens Mittheilung machen.

Sehr merkwürdig ist das Verhalten von Platinchlorid gegen Chloroform.

Platinchlorwasserstoffsäure wurde mehrere Tage lang mit Chloroform¹⁾ gekocht, bis Chlorwasserstoffentwicklung eintrat; dann wurde die gelblich gefärbte Chloroformlösung von dem dickflüssigen, dunkelbraunen Rückstande abgossen, verdunstet und dieser Rückstand mit

¹⁾ Das Chloroform war gereinigt durch Trocknen mit Kaliumcarbonat und darauf folgende Destillation; alles ging bei 61° über.

Aether I aufgenommen, die Lösung filtrirt und über Natronlauge im Vacuum verdunstet (Chlorwasserstoffabgabe). Der so erhaltene Rückstand wurde abermals mit Aether I aufgenommen und die beim Verdunsten abgeschiedenen, nadelförmigen, hellgelben Krystalle aus heissem Toluol umkrystallisirt.

Die Analyse dieses Körpers ergab die Formel: $\text{PtCl}_2\text{C}_2\text{H}_4$,

Ber. Pt 66.32, Cl 24.14, C 8.17, H 1.37.

Gef. » 66.49, » 23.93, » 8.10, » 1.45.

Die Krystalle sind an der Luft nicht zerfliesslich und auch gegen Licht beständig¹⁾. Beim Erhitzen zersetzen sie sich unter Schwärzung, bei 140° beginnend, ohne zu schmelzen.

Da wir die Verbindung bisher nur in kleinen Mengen erhielten, können wir noch keine näheren Angaben über die Constitution derselben machen. Ob dieselbe identisch ist mit dem Aethylenplatinchlorür²⁾, das dem Doppelsalze $\text{PtCl}_2 \cdot \text{C}_2\text{H}_4 \cdot \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$ ³⁾ zu Grunde liegt, müssen weitere Versuche zeigen.

Ausserdem sind wir damit beschäftigt, die Einwirkung von Chloroform, Bromoform und Jodoform auf die Platinmetalle und deren Halogenverbindungen, sowie auf Eisen, Kobalt, Nickel und Kupfer zu untersuchen.

488. Theodor Posner: Zur Kenntniss der Disulfone.

IV. Die Mercaptole und Sulfone der Diketone.

[Aus dem chemischen Institut der Universität Greifswald.]

(Eingegangen am 12. October.)

Wie die Arbeiten von Baumann und Autenrieth, sowie meine früheren Versuche⁴⁾ ergeben haben, wird die normale Reactionsfähigkeit der Ketogruppe gegen Alkylmercaptane und die glatte Oxydirbarkeit der entstehenden Producte in interessanter Weise modificirt, wenn in das betreffende Keton irgend welche Substituenten eintreten, oder dasselbe anderweitig verändert wird. So gelang es Autenrieth⁵⁾, aus dem Chloraceton nur in sehr schlechter Ausbeute, und mir, aus dem Amidoaceton garnicht die entsprechenden Disulfone in der bekannten Weise darzustellen. Es erschien mir nun von Interesse,

¹⁾ Zum Unterschiede von Zeise's Aethylenplatinchlorür, $\text{PtCl}_2\text{C}_2\text{H}_4 \cdot \text{HCl}$ (Joergensen).

²⁾ Zeise, Pogg. Ann. 21, 497 und 542; 40, 234.

³⁾ Birnbaum, Ann. d. Chem. 145, 69.

⁴⁾ Diese Berichte 32, 1239, 2749, 2801.

⁵⁾ Diese Berichte 24, 166.