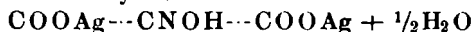


zischendem Geräusche, aber ohne Knall, und sie schmilzt und zersetzt sich bei ca. 125—126°.

Die Nitrosomalonsäuren, welche Baeyer, Conrad, sowie V. Meyer und ich erhielten, sind also in jeder Hinsicht identisch.

Das Silbersalz der aus Mesoxalsäure erhaltenen Säure hat, wie das der Säure von Baeyer, die Formel



und giebt das Krystallwasser bei 110° nicht ab. Beim Erhitzen explodirt es heftig.

Die Analyse dieses Salzes ergab:

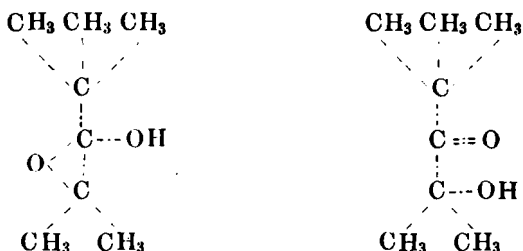
	Berechnet	Gefunden
Ag	60.67	60.75 pCt.

Zürich, Laboratorium des Prof. V. Meyer.

315. Victor Meyer und Ernst Nägeli: Ueber das Oxooctenol.

(Eingegangen am 24. Juni; verlesen in der Sitzung von Ern. A. Pinner.)

Vor Kurzem wies der Eine von uns¹⁾ darauf hin, dass die Frage nach der Constitution des von Butlerow entdeckten Oxooctenols, $\text{C}_8\text{H}_{16}\text{O}_2$, sich durch Behandlung dieses Körpers mit Hydroxylamin werde entscheiden lassen. Butlerow gelangte bekanntlich zu dem Resultate, dass das Oxooctenol die eine der beiden folgenden Formeln haben müsse:



Die zweite dieser Formeln lässt erwarten, dass der Körper mit Hydroxylamin eine Isonitroverbindung bilden werde, während er, wenn ihm die erste zukommt, von diesem Agens gar nicht angegriffen werden wird.

Herr Butlerow hat nun vor einiger Zeit die Güte gehabt, eine Probe jener interessanten Substanz zu senden, mit dem Ersuchen,

¹⁾ V. Meyer, diese Berichte XVI, 169.

dieselbe in der angedeuteten Richtung zu prüfen. Das erhaltene Präparat bildet eine blendend weisse, durchscheinende Krystallmasse von intensiv kampherartigem, aber mehr scharfem Geruche. Das Oxoctenol schmilzt bei 49.5° C. und siedet bei $178-178.5^{\circ}$ C.

Bei der Aehnlichkeit, welche dieser Körper äusserlich mit dem Campher zeigt, und bei der Leichtigkeit, mit welcher Campher und Hydroxylamin zu Camphoroxim zusammentreten, waren wir zu der Vermuthung geneigt, dass auch das Oxoctenol in ähnlicher Weise auf die Base reagiren werde. Dies ist indessen nicht der Fall. Weder in der Kälte noch in mässiger Wärme fand, selbst nach achttägiger Behandlung des Oxoctenols mit einem grossen Ueberschusse von Hydroxylamin, irgend welche Einwirkung statt. Das Oxoctenol blieb stickstofffrei und wurde mit allen seinen charakteristischen Eigenschaften wiedergewonnen. Ebenso wenig wurde es von salzsaurem Hydroxylamin angegriffen. Bedenkt man nun, dass die normalen Ketone der fetten und aromatischen Reihe, dass ferner das Mesityloxid, Phoron, Allylaceton, Suberon, der Kampher, durch Hydroxylamin glatt in Verbindungen mit der Gruppe $C \equiv N \text{---} OH$ verwandelt werden, so darf man wohl den Schluss ziehen, dass das Oxoctenol keine Carbonylgruppe enthält, und dass also von den zwei obigen, nach Herrn Butlerow möglichen Formeln, die erste als die richtige anzusehen ist.

Gegen diesen Schluss liesse sich nun einwenden, dass bisher noch unerwiesen, ob auch solche Ketone, die zugleich Hydroxylgruppen enthalten, in normaler Weise mit Hydroxylamin reagiren. Diesen Einwand beseitigt die folgende Beobachtung über die

Einwirkung von Hydroxylamin auf Benzoylcarbinol,
welche wir aus dem angeführten Grunde studirt haben.

Das zu unsern Versuchen angewandte Benzoylcarbinol von der Formel $C_6H_5 \cdot CO \cdot CH_2OH$ wurde nach der von Hunnius¹⁾ angegebenen Methode dargestellt, und besass die von diesem Forscher angeführten Eigenschaften. Das Benzoylcarbinol, in Alkohol gelöst, und in der üblichen Weise mit überschüssigem Hydroxylaminsalz und Soda bis zur alkalischen Reaction versetzt, wurde einen Tag lang am Rückflusskühler gelinde erwärmt; hierauf ward der Alkohol verdampft und die Lösung mit Aether extrahirt; nach dem Verdunsten desselben hinterblieben feine, glänzende strahlenförmig angeordnete Nadeln, die sich als stickstoffhaltig erwiesen.

Nach einmaligem Umkrystallisiren ergaben dieselben bei der Analyse:

¹⁾ Diese Berichte X, 2010.

Ber. für C_8H_8ONOH	Gefunden
C 63.57	63.97 pCt.
H 5.96	6.57 >
N 9.26	9.56 >

Der Isonitrosophenyläthylalkohol,



wie wir den Körper nennen wollen, ist unlöslich in Ligroin, dagegen leicht löslich in Aether, Alkohol, Wasser und in heissem Benzol; aus letzterem krystallisirt er in glänzenden Blättchen, die gegen 70° schmelzen. Beim Erwärmen löst er sich in Säuren, wobei Hydroxylamin abgespalten wird. Auf Wasser rotirt er ähnlich wie Campher.

Die Bildung eines Isonitrosokörpers beim Behandeln von Benzoylcarbinol mit Hydroxylamin zeigt, dass die Base auch auf solche Ketone einwirkt, die eine Hydroxylgruppe enthalten, und die obige Schlussfolgerung bezüglich der Constitution des Oxocetenols darf also wohl als einwurfsfrei angesehen werden.

Zürich, Juni 1883.

316. Victor Meyer: Ueber das Toluol aus Steinkohlentheer.

(Eingegangen am 24. Juni; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

Anschliessend an meine, im letzten Hefte dieser Berichte publicirte Abhandlung über den Begleiter des Benzols im Steinkohlentheer erlaube ich mir, heut die folgenden Beobachtungen über das Toluol des Theers mitzutheilen:

Im Jahre 1875 beschrieb Laubenheimer¹⁾ seine bekannte Reaction des Phenanthrenchinons: Zu einer verdünnten Eisessiglösung von Phenanthrenchinon fügt man einige Tropfen Toluol, tröpfelt unter Abkühlung concentrirte Schwefelsäure hinzu und versetzt nach einigen Minuten mit Wasser. Es scheidet sich ein Farbstoff aus, der beim Schütteln mit Aether in diesen mit prächtig violetter Farbe übergeht.

Diese Reaction, welche das beste, sorgfältigst rectificirte Theertoluol in ausgezeichneter Weise zeigt, kommt indessen dem reinen Toluol selbst nicht zu. Man braucht nämlich das Toluol nur eine Zeit lang mit concentrirter Schwefelsäure gut durchzuschütteln, um es völlig inaktiv zu machen, d. h. es so zu verändern, dass es die Laubenheimer'sche Reaction nicht mehr giebt.

Gerade wie man das Theerbenzol durch Schwefelsäure von Thiophen befreien kann, so wird offenbar auch dem Theertoluol

¹⁾ Diese Berichte VIII, 224.