

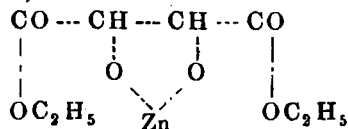
In Wasser ist das Platinsalz unlöslich, beim Erhitzen damit zerfällt es, indem Platinchlorid in Lösung geht, während farbloses Dibromchinolin hinterbleibt, das an seinem Schmelzpunkt und der Löslichkeit in Aether leicht zu erkennen ist.

Die weitere Untersuchung dieser Körper wird fortgesetzt werden. Aachen, im April 1881.

174. E. Mulder und H. G. L. van der Meulen: Ueber die Einwirkung von Zinkäthyl auf Weinsäureäthyl.

(Eingegangen am 5. April; verlesen in der Sitzung von Hrn. A. Pinner.)

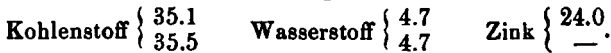
Nach den vergeblichen Bestrebungen zur Darstellung von Dinatriumweinsäureäthyl, und als sogar Mononatriumweinsäureäthyl nicht rein erhalten werden konnte, wurde der Entschluss gefasst, zu versuchen, die zwei Wasserstoffatome der beiden Hydroxylgruppen von Weinsäureäthyl durch das bivalente Zink zu ersetzen. Zu diesem Zweck wurde Weinsäureäthyl aufgelöst in Aether (wasserfrei) und unter Abkühlung in einem Strom von Kohlensäure liess man langsam, stets schüttelnd, Zinkäthyl zufließen. Das letztere wurde nach der ausgezeichneten Methode von Gladstone dargestellt, und im Anfang die Ausbeute empirisch bestimmt. Das angewandte Verhältniss war ungefähr folgendes: 8 g Weinsäureäthyl, 5 g Zinkäthyl und 30 g Aether. Die Einwirkung war sehr heftig; jeder Tropfen Zinkäthyl verursachte ein Zischen. Die Analysen des Produktes liessen zu wünschen übrig, wesshalb das Verfahren etwas abgeändert wurde, indem man erst das Zinkäthyl in Aether auflöste (natürlich im Kohlensäurestrom) und hierzu langsam Weinsäureäthyl zufließen liess, durch einen Trichter, dessen Stiel in den Kork, der zum Verschluss des Kolbens diente, worin die Reaktion stattfand, eingepasst war. In dieser Weise geht die Einwirkung sehr allmählig unter Gasentwicklung (Aethan) vor sich. Im Anfang flüssig, wurde das ganze erst nach Zusatz von allem Weinsäureäthyl gallertähnlich. Der Kolben wurde nach der Reaktion geschlossen und einige Zeit sich selbst überlassen; nachher wurde die Masse mit Aether auf ein Filter gebracht und damit ausgewaschen. Nach dem Trocknen zeigt sich die Verbindung als eine schneeweisse, amorphe, äusserst zerstäubliche Substanz.



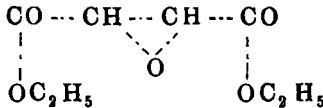
fordert:

Kohlenstoff 35.6 Wasserstoff 4.4 Zink 24.1.

Auf 100 Gewichtstheile wurde gefunden



Von Alkohol scheint diese Verbindung gelöst zu werden, jedoch nur scheinbar, denn in Wirklichkeit wird derselbe nur gallertähnlich. Durch Aethyljodid schien das Zink nicht durch die Aethylgruppen ersetzt zu werden, indessen hat man Grund zu vermuthen, dass die Verbindung



gebildet wird.

Utrecht, 4. April 1881.

175. S. Gabriel: Condensationsprodukte aus Phtalsäureanhydrid.

[Aus dem Berl. Univers.-Laborat. No. CCCCLIII.]

I. Zur Constitution der Phtalylessigsäure.

Phtalylessigsäure, das Condensationsprodukt zwischen Phtalsäureanhydrid und Essigsäure, besitzt nach den von A. Michael und mir ausgeführten Untersuchungen ¹⁾ die Constitutionsformel

$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \text{CO} \\ \text{CO} \end{array} \text{CH} \cdot \text{COOH}$, d. h. die Componenten haben sich unter Wasseraustritt vereinigt; die beiden Wasserstoffatome sind aus der Essigsäure, der Sauerstoff aus dem Phtalsäureanhydrid entnommen, und zwar ist nach unserer Ansicht das die beiden Seitenketten verbindende Sauerstoffatom (Anhydridsauerstoff) ausgeschieden, wonach sich die obige Formel ergibt, welche den beschriebenen Umsetzungen der Phtalylessigsäure vollkommen Rechnung trägt. Nimmt man dagegen an, dass die Säure analog den Phtaleinen entsteht, welche nach Baeyers Untersuchungen ²⁾ als Derivate des Triphenylmethans aufzufassen sind, so würde nicht der Anhydridsauerstoff, sondern eines der beiden anderen Sauerstoffatome (Carbonylsauerstoff) der Phtalsäure eliminirt worden sein, und die Phtalylessigsäure würde durch die Formel:

$\text{C}_6\text{H}_4 \begin{array}{l} \text{C} \\ \text{CO} \end{array} \begin{array}{l} \text{---} \\ \text{---} \end{array} \text{CH} \cdot \text{COOH}$ gegeben werden müssen. Gründe gegen diese

neue Auffassung sind bereits vor einiger Zeit von A. Michael ³⁾ aufgeführt worden: ich will sie nicht wiederholen, sondern einen Ver-

¹⁾ Diese Berichte X, 891, 1551, 2199; XI, 1007.

²⁾ Liebigs Ann. 202, 36.

³⁾ Americ. Chem. Journ. I, 313.