

Das Rundschreiben nebst Postkarte soll in besonderem Kuvert mit der Aufschrift: »Sendung des Vorstandes der Deutschen Chemischen Gesellschaft« an die Mitglieder unserer Gesellschaft und außerdem an Fabriken, Bibliotheken, Institute und Behörden versandt werden, die als Käufer des Werks in Betracht kommen können.

Auszug aus Nr. 30. Der Vorstand beschließt im Einverständnis mit dem Vorstände der »Deutschen Bunsen-Gesellschaft für angewandte physikalische Chemie«, daß die von letzterer Gesellschaft seinerzeit dem Hofmannhause bei der Eröffnungsfeier gewidmete und seither erweiterte Sammlung von technisch-elektrochemischen Präparaten dem »Deutschen Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik zu München« überwiesen werden soll.

34. Seitens des Präsidenten ist an Hrn. Prof. W. Koerner (Mailand) zu seinem 70. Geburtstage am 20. April d. J. im Namen unseres Vorstandes ein Glückwunschtelegramm abgesandt worden.

Der Vorsitzende:  
Otto N. Witt.

Der Schriftführer:  
C. Schotten.

---

## Mitteilungen.

### 277. C. Loring Jackson und G. L. Kelley: Über Äthoxyhexachlor-orthochino-brenzcatechin-hemiäther.

(Eingegangen am 30. März 1909.)

In einer früheren Mitteilung aus dem hiesigen Laboratorium beschrieben Mac Laurin und der eine von uns<sup>1)</sup> eine bei 210° unter Zersetzung schmelzende<sup>2)</sup> Substanz, die durch Einwirkung von Äthylalkohol auf Tetrachlor-orthobenzochinon gewonnen worden war. Wir haben die Untersuchung dieser Verbindung jetzt wieder aufgenommen und zunächst die folgenden Chlor- und Molekü-

<sup>1)</sup> Amer. chem. Journ. 38, 159 [1907].

<sup>2)</sup> Durch Veränderungen in der Geschwindigkeit des Erhitzens kann dieser, ähnlich zahlreichen anderen Zersetzungsschmelzpunkten, Schwankungen bis zum Betrage von 10° aufweisen.

largewichtsbestimmungen — letztere nach der Gefrierpunktmethode — ausgeführt, durch welche die älteren Zahlen ersetzt werden<sup>1)</sup>.

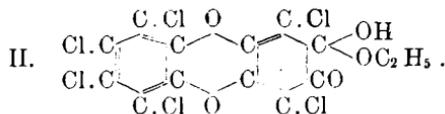
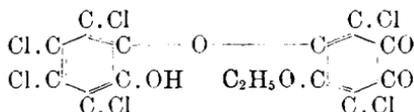
0.1469 g Sbst.: 0.2716 g AgCl. — 0.1377 g Sbst.: 0.2537 g AgCl. —  
0.4080 g Sbst. in 20.82 g Benzol:  $d = 0.193^\circ$ . — 0.3081 g Sbst. in 28.15 g  
Benzol:  $d = 0.118^\circ$ .

$C_{14}H_6Cl_6O_5$ . Ber. C 35.97, H 1.28, Cl 45.61.

Gef. » 36.34, » 1.47, » 45.69, 45.54.

Mol.-Gew. Ber. 467. Gef. 497, 455.

Da die gleiche Substanz auch bei der Einwirkung von Äthylalkohol auf Hexachlor-ortho-chino-brenzcatechin-äther oder Heptachlor-ortho-chino-brenzcatechin-hemiäther entsteht, so lassen sich für sie nur die beiden folgenden Formeln aufstellen:



Eine Entscheidung zwischen diesen beiden Formeln mußte sich auf Grund des Verhaltens der Verbindung gegen reduzierende Mittel treffen lassen: Ein Körper der Formel I sollte hierbei a) die entsprechende Dihydroxyverbindung liefern, während beim Vorliegen eines Körpers der Formel II die folgenden drei Möglichkeiten bestanden: b) es trat überhaupt keine Reaktion ein, c) es erfolgte unter Abspaltung des Äthylalkohols Reduktion zu einem Dihydroprodukt, und d) das Carbonyl  $\text{>CO}$  wurde in  $\text{>CH(OH)}$  verwandelt. Unter diesen Eventualitäten hatte b) die größte, d) aber die geringste Wahrscheinlichkeit für sich.

Bei der Einwirkung von Schwefligsäure-anhydrid auf die alkoholische Lösung der Substanz bildete sich eine bei  $173^\circ$  schmelzende Verbindung, die folgende Analysenzahlen gab:

0.1466 g Sbst.: 0.2669 g AgCl. — 0.1184 g Sbst.: 0.2157 g AgCl.

$C_{14}H_8Cl_6O_5$ . Ber. Cl 45.42. Gef. Cl 45.01, 45.03.

<sup>1)</sup> Die Zahlen für C und H sind aus der früheren Abhandlung übernommen.

Dieses Resultat steht im Einklang mit a) und d), schließt aber b) und c) aus.

Als die reduzierte Verbindung mit Essigsäureanhydrid behandelt wurde, lieferte sie ein bei 165° schmelzendes Triacetylderivat.

0.1136 g Sbst.: 0.1637 g AgCl. — 0.1153 g Sbst.: 0.1662 g AgCl.

$C_{14}H_5Cl_6(COCH_3)_3O_5$ . Ber. Cl 35.79. Gef. Cl 35.62, 35.63.

Da d) nur ein Diacetylderivat ergeben könnte, erscheint nunmehr auch diese Eventualität als ausgeschlossen, und die Verbindung vom Schmp. 210° muß demnach die Formel I haben, d. h. sie ist ein Äthoxy-hexachlor-orthochino-brenzcatechin-hemiäther.

Unter den Produkten der Einwirkung von Methylalkohol auf Tetrachlor-orthobenzochinon fand sich eine bei 198° schmelzende Substanz, welcher früher die dem Symbol II entsprechende Formel beigelegt worden war. Da nun aber durch die neueren Versuche diese Formel wieder etwas zweifelhaft geworden war, behandelten wir auch das Methylalkohol-Derivat in alkoholischer Lösung mit schwefliger Säure. Hierbei blieb es jedoch vollkommen unverändert. Ebensovienig Erfolg hatten wir mit Versuchen, unter Anwendung anderer Mittel ein Reduktionsprodukt zu erhalten. Aus diesen Ergebnissen läßt sich der Schluß ziehen, daß das Äthyl- und das Methylalkohol-Derivat verschieden konstituiert sind. Mit dieser Folgerung steht auch die Tatsache im Einklang, daß die Methylverbindung bei tieferer Temperatur (198°) flüssig wird, als das Äthylderivat (210°). Der Methylkörper ist demnach, wie schon früher angenommen wurde, das Methyl-monohemiacetal des Hexachlor-orthochinobrenzcatechinäthers,  $C_6Cl_4O_2:C_6Cl_2O(OH)(OCH_3)$ . Wir hoffen, diese Formel durch die eingehendere Untersuchung, zunächst des Verhaltens gegen Phenylhydrazin, noch weiter stützen zu können.

Die Einzelheiten dieser Arbeit, sowie der Bericht über einige weitere Derivate des Tetrachlor-orthobenzochinons, sollen an anderer Stelle veröffentlicht werden. Die Versuche werden weiter fortgesetzt.

Harvard-University, Cambridge, Mass., 16. März 1909.