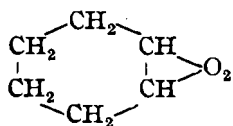


durch Stehenlassen bei gewöhnlicher Temperatur im Vakuum-Exsiccator über Schwefelsäure entfernt. Diese Operation nahm längere Zeit in Anspruch. In den ersten 10 Tagen betrug der Gewichtsverlust 44%, Gewichtskonstanz wurde erst nach Verlauf von 3 Monaten erzielt.

4.9408 g der Roh-Oxydase ergaben nach der Entfernung von beigemengtem Cyclohexen 2.4598 g einer zähen Masse von harziger Beschaffenheit und rötlich-gelber Färbung, welche mit dem Guajac-Harz die bekannte Reaktion gab.

0.1583 g Sbst.: 0.3689 g CO_2 , 0.1234 g H_2O .

$\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2$. Ber. C 63.15, H 8.77. Gef. C 63.54, H 8.70.



Die angeführten Analysenzahlen zeigen, daß die Autoxydation von Cyclohexen mittels Sauerstoffs zum Peroxyd führt, dessen Konstitution durch nebenstehende Formel wiedergegeben werden kann.

In dem Mechanismus der Reaktion bleibt unklar, warum nur die Hälfte des in Arbeit genommenen Kohlenwasserstoffes an der Oxydation teilnimmt, wogegen sich die andere Hälfte gegen Sauerstoff passiv verhält. Wir wollen versuchen, über dieses sonderbare Verhalten durch weitere Untersuchungen eine Aufklärung zu erhalten.

Die Resultate dieser Arbeit wurden bereits in der Sitzung des 5. Mendeleew-Kongresses für angewandte Chemie in Kasan im Juni 1928 vorgetragen.

362. W. Ipatiew:

Berichtigung zur Arbeit von W. Ipatiew und B. Muromzew: Ausscheidung krystallinischer Hydroxyde des Aluminiums und Chroms aus Lösungen ihrer Salze bei hoher Temperatur unter hohem Druck¹⁾.

(Eingegangen am 15. Juli 1930.)

In der oben genannten Arbeit sprachen wir die Vermutung aus, daß der von uns erhaltene krystalline Niederschlag von der Zusammensetzung $\text{Al}_2\text{O}_3, \text{H}_2\text{O}$ dem natürlichen Mineral Diaspor gleich komme. Eine Anregung des Hrn. Prof. Fricke, Münster i. W., veranlaßte uns, ein Debye-Scherrer-Diagramm aufnehmen zu lassen, das mit dem von Böhm¹⁾ veröffentlichten des Bauxits $\text{Al}_2\text{O}_3, \text{H}_2\text{O}$ — in der Folge Böhmit genannt — identisch ist. Unsere Krystalle haben also das Gitter des Böhmits.

¹⁾ B. 60, 1980 [1927].

²⁾ J. Böhm, Ztschr. anorgan. allgem. Chem. 149, 203 [1925].