

Das gebildete Hexahydro-anisol hatte den Sdp.₇₂₀ 130—131⁰⁸). Da das Präparat noch etwas Brom verbrauchte, wurde es einige Stunden mit Bisulfit-Lösung geschüttelt und nach Entsäuern mit Soda erneut destilliert. Jetzt war das Cyclohexanon entfernt, das mit Brom sehr leicht reagiert, während der gesättigte Äther dagegen stabil ist.

0.1278 g Sbst.: 0.3460 g CO₂, 0.1444 g H₂O. — 0.1388 g Sbst.: 0.3750 g CO₂, 0.1546 g H₂O.

C₇H₁₄O (114). Ber. C 73.61, H 12.36. Gef. C 73.82, 73.70, H 12.64, 12.46.

398. Anton Kailan: Die Zersetzung der Ameisensäure durch ultraviolettes Licht.

(Eingegangen am 27. September 1926.)

Im Anschlusse an die kürzlich in diesen Berichten erschienene gleichnamige Veröffentlichung der HHrn. Erich Müller und Herbert Hentschel¹⁾ möchte ich erwähnen, daß ich — im Zusammenhange mit Versuchen, die über den Einfluß der durchdringenden Radiumstrahlen auf solche Lösungen angestellt worden waren — schon im Jahre 1920 gezeigt habe²⁾, daß wäßrige Lösungen von Ameisensäure durch Strahlen, die noch von Quarz, nicht aber von Glas durchgelassen werden, deren Wellenlängen also zwischen 0.22 und 0.34 μ liegen, sehr merklich zersetzt werden. Denn bei der Bestrahlung mit der Quarz-Quecksilberlampe erfuhren 0.02—0.1-n. wäßrige Lösungen von Ameisensäure eine sehr beträchtliche Titer-Abnahme, wenn sie sich im Quarzkolben, nicht aber, wenn sie sich im Glaskolben befanden.

Geraume Zeit früher haben schon Daniel Berthelot und Henry Gaudechon³⁾ gefunden, daß die gasförmigen Produkte, die man bei der Bestrahlung von Ameisensäure mit der Quarz-Quecksilberlampe erhält, zu 59% aus CO₂, 21% aus CO, 19% aus H₂ und 1% aus CH₄ bestehen. Abgesehen von der geringen Menge Methan ist also die Zusammensetzung ganz ähnlich wie die des von den HHrn. Müller und Hentschel bei der Bestrahlung einer 2.2-n. wäßrigen Ameisensäure-Lösung erhaltenen Gasgemisches.

Wien, den 24. September 1926.

¹⁾ Ipatiew und Lugowoj, C. 1914, I 1081, geben 143—145⁰, Brunel, Bl. [3] 33, 272 [1905], gibt 135.5⁰ als Siedepunkt an.

²⁾ B. 59, 1854 [1926].

³⁾ Ph. Ch. 95, 227 [1920]; M. 41, 310 [1920].

⁴⁾ C. r. 151, 418, 1349 [1910].