

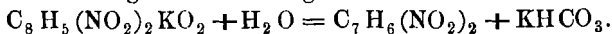
184. B. Radziszowski: Ueber die Nitroderivate der Phenylelessigsäure.

(Eingegangen am 24. Juni; verlesen von Hrn. Wichelhaus.)

Vor einiger Zeit habe ich die Paranitrophenylelessigsäure dargestellt und ihre Eigenschaften beschrieben. Bei dieser Gelegenheit habe ich bemerkt, dass bei Nitrirung der Phenylelessigsäure sich immer eine andere mit eben genannter isomere Säure bildet; bis jetzt ist es mir zwar gelungen, dieselbe abzusondern, jedoch in nicht hinreichender Menge, um ein genaues Studium darüber machen zu können. — Ich befolgte hierbei folgende Methode:

Die Mutterlauge, in der sich die Parasäure abgesetzt hat, wurde bei gewöhnlicher Temperatur mit Marmor gesättigt und eingedampft. Man fügt Salzsäure hinzu, und giesst den Niederschlag aufs Filtrum; nachdem man denselben getrocknet hat, verwandelt man ihn in Bariumsalz. Zuerst krystallisirt in Warzen paranitrosaurer Baryum; Alles, was nicht mehr in krystallisirte Körper übergeht, wird in wenig Wasser aufgelöst, mit Salzsäure angesäuert, der entstandene Niederschlag auf dem Filtrum aufgefangen und mehrmals aus Wasser oder aus Aether umkrystallisirt. Er ist Orthonitrophenylelessigsäure. Dieselbe ist ein fester Körper, weit löslicher im Wasser als die entsprechende Paranitrosäure. Sie schmilzt bei 98° C. und krystallisirt immer in Blättchen. Ihre Salze krystallisiren sehr schwierig. Durch Oxydation geben sie sehr leicht Orthonitrobenzoesäure (Schmelzpunkt 127° C.).

Ogleich mein Studium über die Dinitro-Phenylelessigsäure noch nicht zu Ende ist, so erlaube ich mir dennoch, eine sehr merkwürdige Zersetzung ihrer Kalium- und Natriumsalze in Erwähnung zu bringen. Schon bei gewöhnlicher Temperatur und augenblicklich beim Kochen, geben diese in Wasser aufgelösten Salze Dinitrotoluol (Schm. 71° C.) und saures kohlen-saures Kali. Diese Reaction geht nach folgender Gleichung vor sich:



Dieselbe Säure, wenn sie für sich erhitzt wird, zerfällt ganz glatt in Kohlensäureanhydrid und Dinitrotoluol.

Ich muss bemerken, dass die wässerigen Lösungen der Salze der mononitrirten Säuren, ohne Zersetzung zu erleiden, gekocht werden können.

Löwen, im Juni 1870.

Laboratorium des Hrn. Prof. L. Henry.