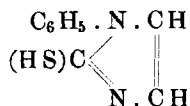


86. Paul Fritsch: Ueber den Acetalylphenylharnstoff.

[Mittheilung aus dem chem. Institut der Universität Rostock.]

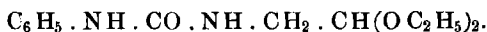
(Eingegangen am 13. Februar.)

Wohl und Marekwald¹⁾ haben durch Condensation des Acetalylphenylthioharnstoffs die Verbindung



erhalten.

Im Besitz einer grösseren Menge Acetalamin stellte ich durch Einwirkung von Phenylecyanat auf dasselbe den Acetalylphenylharnstoff dar:



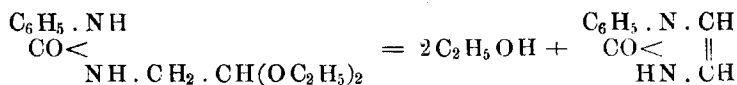
Derselbe ist so gut wie unlöslich in kaltem Wasser, leichter löslich in heissem und krystallisirt daraus in langen seideglänzenden Nadeln vom Schmelzpunkt 55°, sehr leicht löslich in den übrigen gebräuchlichen Lösungsmitteln.

Analyse: Ber. für $\text{C}_{13}\text{H}_{20}\text{N}_2\text{O}_3$ Proc.: C 61.74, H 7.94; gef. Proc.: C 61.44, H 8.05.

Wird dieser Harnstoff mit 2 Theilen Schwefelsäure, welche mit 4 Theilen Wasser verdünnt ist, auf dem Wasserbade erwärmt, so wird die anfänglich geschmolzene Substanz bald fest. Nach dem Waschen mit Wasser und Alkohol wird das neue Product aus Eisessig, dem einzigen Lösungsmittel, in welchem es in der Wärme ziemlich leicht löslich ist, umkrystallisirt und so als weisse, krümelige Masse erhalten.

Analyse: Ber. für $\text{C}_9\text{H}_8\text{N}_2\text{O}$ Proc: C 67.5, C 5.00; gef. Proc.: C 67.15, H 5.11.

Es ist also aus dem Harnstoff durch Abspaltung von 2 Molekülen Alkohol ein neuer Körper entstanden:



Der Schmelzpunkt liegt oberhalb des Siedepunktes der Schwefelsäure.

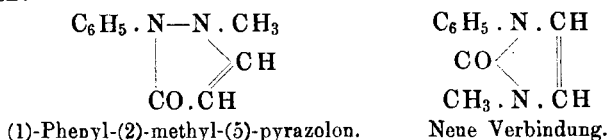
Durch Methylierung mit Natriumalkoholat und Jodmethyl erhält man ein Methylderivat, welches bei 216° schmilzt.

Analytische Belege kann ich leider nicht beifügen, weil mir dieselben verloren gegangen sind.

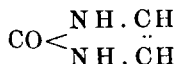
¹⁾ Diese Berichte 22, 572.

Das methylirte Product löst sich leicht in Eisessig, leicht in warmem Alkohol und krystallisirt beim Erkalten desselben in zu Drusen vereinigten, atlasglänzenden Kryställchen; in Wasser ist es hingegen auch in der Wärme so gut wie unlöslich.

Hauptsächlich um den Grad der Löslichkeit festzustellen, ist die Darstellung dieser Verbindung, welche isomer ist mit dem einfachsten Homologen des in Wasser so leicht löslichen Antipyrins, unternommen worden:



Der Harnstoff des Acetalamins wird vermuthlich durch Condensation den Körper



ergeben, welchem deswegen ein Interesse zukommen dürfte, weil die Harnsäure als ein Abkömmling desselben betrachtet werden kann.

Vorausgesetzt, dass nicht bereits von anderer Seite in dieser Richtung gearbeitet wird, gedenke ich in einiger Zeit die Darstellung dieses Körpers in Angriff zu nehmen.

Hrn. Prof. Michaelis sage ich auch an dieser Stelle für die grosse Liberalität, mit welcher er meine Arbeiten unterstützt hat, meinen herzlichsten Dank.

Ludwigshafen a. Rh., den 12. Februar 1893.

87. Victor Meyer: Ueber die Explosionstemperaturen von Gasgemischen.

(Eingegangen am 27. Februar.)

Die eben erschienene interessante Abhandlung, in welcher A. Mitscherlich¹⁾ über seine langjährigen Verbrennungsversuche berichtet, veranlasst mich, mitzutheilen, dass ich die Untersuchungen über die Entzündungstemperaturen von Gasgemischen seit meiner letzten Publication²⁾ unausgesetzt fortgeführt habe und namentlich bemüht bin, zu ermitteln, welche Ursache die Ungleichheit der Entzündungstemperaturen bedingt, die Freyer und ich bei strömenden und bei ruhenden

¹⁾ Diese Berichte 26, 160.

²⁾ Freyer u. V. Meyer, Zeitschr. f. physik. Chem. 11, 1, 28.