Verhalten von Nitrosomonoarylharnstoffen gegen primäre Amine und Phenole

von

J. Haager.

Aus dem Laboratorium für chemische Technologie organischer Stoffe an der k. k. Technischen Hochschule in Wien.

(Vorgelegt in der Sitzung am 12. Oktober 1911.)

Während aliphatische und aliphatisch-aromatische Nitrosoharnstoffe bereits seit langem bekannt sind,[1] wurden aromatisch substituierte Nitrosoharnstoffe erst später dargestellt[2] und in ihren wichtigsten, zumeist physikalischen Eigenschaften beschrieben.

Von dem chemischen Verhalten der Nitrosoarylharnstoffe war nur ihre große Zersetzlichkeit, die zu phenolartigen Körpern führt, bekannt; außerdem sind auch vergebliche Versuche, durch Reduktion der NO-Gruppe zu Hydrazinharnstoffen $H_2N—N(CONH_2)Ar$ zu gelangen, ausgeführt worden.

Später beobachteten Hantzsch und Wechsler[3] die Bildung von Syndiazotat aus Nitrosodiphenylharnstoff durch wässeriges Alkali. Bei der Darstellung von Phenylisocyanat[4] aus Phenylharnstoff durch Einwirkung von salpetriger Säure wurde von R. Doht und J. Haager das Verhalten von Nitrosophenylharnstoff gegen Säure und Alkali beschrieben.

Der interessante Verlauf dieser Prozesse gab mir Veranlassung, noch andere Reaktionen mit aromatischen Nitrosoharnstoffen auszuführen. Vor allem wurde eine Kondensation

[1] Ann. Chem., *199*, 280.

[2] J. pr. Chemie, *59*, 281.

[3] Ann. Chem., *325*, 244.

[4] Monatshefte für Chemie, *24*, 844.