

NDB-Artikel

Herz, Richard Leopold Industrie-Chemiker, * 21.7.1867 Weilburg/Lahn, † 18.11.1936 Frankfurt/Main. (israelitisch)

Genealogie

Aus alteingesessener nassau. Judenfam.;

V Robert (1836–1913), Kaufm. in W., S d. Handelsmanns William in W. u. d. Gutsbes.-T Sarah Reinach aus Mainz;

M Emilie Reifenberg (1840–89) aus Minden;

◦ Frankfurt/M. 1902 Toni, T d. →Moritz Pasch (1843–1930), Prof. d. Math. in Gießen (s. L);

2 S.

Leben

H. studierte Chemie in Heidelberg, Charlottenburg und in Berlin. Dort wurde er 1891 bei C. Liebermann aufgrund einer Untersuchung über das Triphenylamin promoviert, nachdem er eine Zeitlang als Assistent bei A. Michaelis in Rostock über Thionylamine gearbeitet hatte. 1892-95 war er im Farbwerk A. Leonhardt & Co., Mühlheim a. Main, auf dem Gebiete der Azofarbstoffe tätig. Anschließend übernahm er die Leitung des wissenschaftlichen Laboratoriums der Firma Levinstein Leitende(r) in Manchester (England), wo ihm schon bald die Herstellung der technisch wichtigen p. p'-Dinitro - stilben-o, o'-disulfosäure und der p-Nitrobenzaldehyd-o-sulfosäure durch Oxydation von p-Nitrotoluol-o-sulfosäure gelang. 1899 trat er in die Firma Leopold Cassella & Co., Frankfurt a. M., ein. Hier bearbeitete er zunächst wissenschaftlich das damals neue Gebiet der Schwefelfarbstoffe. Unter Benutzung neu aufgefundener Methoden zur Herstellung von Zwischenprodukten wurde die Darstellung reinblauer Farbstoffe, wie Immedialreinblau (1911), Immedialindon, besonders aber der wertvollen Küpenfarbstoffe Hydronblau R und Hydronblau G, ermöglicht. 1914 fand H. einen neuen Weg, um o-Aminoarylmercaptane herzustellen. Diese Herzsche Reaktion, Einwirkung von Chlorschwefel auf die Chlorhydrate primärer aromatischer Amine mit unbesetzter ortho-Stellung, wobei Arylenthiazthioniumchloride entstehen, die durch Hydrolyse in o-Aminoarylmercaptane übergehen, ist auch technisch von großer Bedeutung, da sie zu zahlreichen neuen Vorprodukten von Schwefel- und Küpenfarbstoffen führt. Von dieser Basis aus kam H. mit seinen Mitarbeitern unter anderem zu den auch heute noch wichtigen Farbstoffen Indanthrenbrillantrosa R und Algolorange RF.

Im weiteren Verlauf seiner Arbeiten fand H. neue, einfache Wege zur Herstellung von Zwischenprodukten für Thioindigofarbstoffe, indem er durch Abwandlung bekannter Verfahren 2-Aminobenzthiazole in o-Aminothiophenole überführte. Großen Erfolg brachte die Bearbeitung des Anthanthrons und seiner Vorprodukte. Durch Halogenierung dieser Verbindung gewann er zwei bedeutende Farbstoffe, Indanthrenbrillantorange GK und RK. H., der frühzeitig Abteilungsleiter im wissenschaftlichen Laboratorium der Firma Cassella geworden war, wurde dort nach dem 1. Weltkriege Prokurist und 1925 stellvertretender Direktor.

Werke

u. a. Ueber Triphenylaminderivate, in: Berr. d. dt. chem. Ges. 23, 1890, S. 2536;

Ueber d. Thionylamine, e. neue Reihe schwefelhaltiger Verbindungen, ebd., S. 3480 (mit A. Michaelis);

Ueber aromat. Thionylamine, ebd. 24, 1891, S. 745 (mit dems.);

Die Oxydation v. p-Nitrotoluolsulfosäure zu Dinitrostilbendisulfonsäure u. zu p-Nitrobenzaldehyd-o-sulfosäure, in: Proceedings of the Chemical Society, London 1897/98, Nr. 194, S. 125 (mit W. H. Bentley).

Literatur

A. Lüttringhaus, in: Chem. Berr. 89, I, 1956, S. I-X (*Verz. d. Patentschrr., P*);

Heinr. Hertz u. G. Struch, Zur Gesch. d. Fam. Herz in Weilburg, 1906;

Pogg. VI, VII a. - *Zu Schwieger-V M. Pasch*: F. Engel u. M. Dehn, Gedenkreden, in: Schrr. d. Hess. Hochschulen, Univ. Gießen, Jg. 1931, H. 2.

Autor

Otto Trösken

Empfohlene Zitierweise

, „Herz, Richard“, in: Neue Deutsche Biographie 8 (1969), S. 731 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
