

als ein von C. H. Li und Mitarbb. aufgebautes Nonadecapeptid. Das als Vorläufer zu I gewonnene geschützte formylierte und acetylierte Peptid ist nicht adrenocorticotrop aktiv. Im Hauptschritt der Synthese wurde ein 10er-Bruchstück mit einem 13er-Bruchstück (als Hydrochloride) nach der Carboimid-Methode zusammengefügt. I hatte $[\alpha]_D^{25} = -71,3^\circ$ in 10% Essigsäure, $R_f = 0,44$. (J. Amer. chem. Soc. 83, 487 [1961]). —Se. (Rd 633)

Eine Anti-Tumor-Komponente konnten T. Ukita und A. Tanimura aus dem Acetonextrakt chinesischer Perlgrauen isolieren. Die Substanz zeigt eine Wachstumshemmung des Ehrlich Ascites Sarkoms bei Mäusen. Aus dem Aceton-Extrakt ergab sich durch Chromatographie an Silicagel, Eluieren mit Petroläther und Behandeln mit 3% KOH eine neutrale Fraktion, aus der durch Chromatographie an Aluminiumoxyd- und Silicagel eine Coixinolide (I) benannte Substanz isolierbar war: $C_{38}H_{70}O_4$, $n_D^{20} = 1,4705$, $\alpha_D^{20} = 0^\circ$.

Hydrolyse spaltet I in äquimolare Mengen cis-9-Hexadecensäure und trans-11-Octadecensäure. Die Struktur von I konnte als 1-Methyl-2-(cis-9-hexadecenoyl-oxy)propyl-trans-11-octadecenoat aufgeklärt werden. (Chem. Pharm. Bull. Japan 9, 43 [1961]). —De (Rd 706)

Die Differenzierung von Lactat-Dehydrogenasen (LDH) verschiedener Herkunft gelang B. Hess und S. J. Waller: LDH aus Herzmuskel, Nieren und Erythrocyten wird von DEAE-Cellulose weitgehend adsorbiert, LDH aus Leber und Skelettmuskel bleibt in Lösung bzw. wird nur wenig adsorbiert. Das Verfahren kann zur Diagnose von Erkrankungen dienen, da der LDH-Gehalt des Serums bei Hepatitis, Herzinfarkt u. a. erhöht ist. Die selektive Adsorption von Proteinen an DEAE-Cellulose kann auch ausgenutzt werden, um Serumweiß von α -Globulinen zu befreien. (Klin. Wschr. 39, 213 [1961]). —Hg. (Rd 643)

Literatur

Lehrbuch der anorganischen Chemie, von A. F. Holleman und E. Wiberg. Walter de Gruyter & Co., Berlin 1960. 47.–56. Aufl., XXIV, 703 S., 166 Abb., geb. DM 28.—.

Zwei Jahre nach Erscheinen der letzten Auflage liegt nun der „Holleman-Wiberg“ in der 47.–56. Auflage vor. Der Autor hat mit gewohnter Gründlichkeit und didaktischem Geschick den Text erweitert, umgestaltet und den neuesten Erkenntnissen angeglichen. Von den umfangreichen Änderungen, die vorgenommen wurden, seien nur einige erwähnt.

Den Verbindungen des Schwefels wurden die erst in den letzten Jahren isolierten Polysulfan-monosulfonsäuren und Polysulfandisulfonsäuren, sowie das S_2O hinzugefügt. Eine Erweiterung der Systematik der Phosphorsäuren, das $(PH)_x$ sowie die freien Thio-säuren von Arsen und Antimon erscheinen als Neuerung in Kapitel „Stickstoffgruppe“. Auch der Abschnitt über die Borchemie wurde ergänzt (B_2Cl_4 , Trimethylborazol, kubische Modifikation des Bornitrids) und die Betrachtungen über Struktur- und Bindungsverhältnisse in den Borwasserstoffen den heutigen Anschauungen angepaßt. An Neuerungen aus der Chemie der Metalle sind vor allem einige Verbindungen anomaler Wertigkeitsstufen von Erdalkalimetallen, Aluminium, Nickel, Mangan, Lanthaniden und Actiniden, die Modernisierung des Kapitels über künstliche Elementumwandlungen, sowie ein kurzer Abschnitt über Aromatenkomplexe besonders hervorzuheben. Erstmals wurde ferner ein Anhang zur Geschichte der Chemie mit kurzen Biographien bekannter Naturforscher, eine Zeitabelle und einer Liste der Nobelpreisträger der Chemie angefügt. Zur Nomenklatur wurden die neuesten Richtsätze der IUPAC verwendet, was eine umfangreiche Überarbeitung des gesamten Textes erforderte.

Der „Holleman-Wiberg“ ist unter den deutschsprachigen Lehrbüchern der Anorganischen Chemie längst zu einem „Bestseller“ geworden und verdankt seine Beliebtheit einer glücklichen Verbindung von Systematik und Stoffkenntnis, die dem Studierenden rasch das Verständnis innerer Zusammenhänge vermittelt. Auch die vorliegende Neuauflage dieses vorzüglichen Buches wird zweifellos eine gute Aufnahme finden und bedarf keiner besonderen Empfehlung.

R. Nast [NB 750]

Beryllium, Metallurgy of the Rarer Metals Nr. 7, von G. E. Darwin und J. H. Buddery. Butterworths Scientific Publications, London 1960. 1. Aufl., IX, 392 S., geb. s 70.

Nach Parsons: The Chemistry and Literature of Beryllium (London 1909) und White-Burke: The Metal Beryllium (Cleveland, 1955) ist das vorliegende Buch die dritte Monographie über Beryllium in englischer Sprache.

Dem flüchtigen Leser führt das neue Buch eindringlich vor Augen, welche Bedeutung das von der Technik lange Zeit so stiefmütterlich behandelte Beryllium heutzutage erlangt hat und in welchem großem Umfang in jüngster Zeit an seiner weiteren Erschließung gearbeitet wurde. Dem mit Beryllium-Fragen befaßten Chemiker, Physiker, Metallurgen, Werkstoff-Fachmann oder Konstrukteur bietet es aber weit mehr. In 13 Abschnitten sind behandelt: Vorkommen und Anwendungen, Gewinnung von Berylliumoxyd aus Beryll, Berylliumoxyd, Herstellung des Metalls, Be- und Verarbeitung des Metalls, physikalische Eigenschaften, mechanische Eigenschaften, chemische Reaktionsfähigkeit, Legierungen und Verbindungen, Legierungen mit geringen Be-Zusätzen, Kern-Eigenschaften, Toxikologie und Betriebs-Hygiene sowie Bestimmung des Sauerstoffgehaltes in Be-Metall.

Die Kapitel sind mit ausführlichen Literaturhinweisen versehen (insgesamt 720 Zitate); ein ausführliches Sachverzeichnis

führt rasch an den gesuchten Gegenstand heran. Die Stoffanordnung ist übersichtlich; auf noch offene Fragen und Widersprüche in der Literatur wird hingewiesen. Der Text beschränkt sich nicht auf allgemeine Angaben, sondern bringt zahlreiche experimentelle Einzelheiten und vor allem eine überraschende Fülle von Daten in graphischen Darstellungen, Tabellen und einigen Fließbildern von Produktionsgängen.

Die Verfasser begründen die Herausgabe ihrer Arbeit damit, daß „... there was a need for the collection, assimilation and arrangement of the ever increasing amount of information on Beryllium“. Sie haben ihre Aufgabe mustergültig gelöst den gegenwärtigen Stand der Technik zusammenfassend darzustellen. Sie sind auf das wachsende Interesse, das dem Beryllium auch von Seiten der Luftfahrt und der Technik der Lenkgeschosse begegnet, nicht eingegangen, weil sie die Zeit noch nicht für gekommen erachten, darüber zusammenfassend zu berichten. Dem rasch immer größer werdenden Kreis derer, die mit dem Beryllium zu tun haben, und all derer, die es in ihre Überlegungen, Planungen und Konstruktionen in Zukunft einbeziehen möchten, wird das Buch eine sehr willkommene Hilfe sein, zumal es so angelegt ist, daß man in vielen Fällen damit arbeiten kann, ohne auf die oft nicht leicht zugänglichen Originalarbeiten zurückgreifen zu müssen.

Die hohe Giftigkeit des Berylliums braucht heute kein Hemmnis mehr für den Umgang damit zu sein; bei Einhaltung erprobter betriebshygienischer Vorschriften dürften Unfälle durch Vergiftungen sich mit Sicherheit verhüten lassen.

Für eine spätere Auflage sei angeregt, das Sachregister durch ein Autoren- und ein Patentregister zu ergänzen.

G. Jaeger [NB 740]

Lackrohstoff-Tabellen, von E. Karsten. Curt R. Vincentz Verlag, Hannover 1959. 2. Aufl., 238 S., geb. DM 19.80.

Die Lackrohstoff-Tabellen versuchen die Vielzahl der natürlichen und synthetischen Rohstoffe für die Lackfabrikation zu ordnen. In Tabellen werden in den nach chemischen Gesichtspunkten geordneten Abschnitten alle im Handel befindlichen Produkte mit Eigenschaften und Angaben über Hauptanwendungsgebiete und Hersteller aufgeführt. Diese Anordnung ermöglicht eine schnelle Orientierung. Die zweite Auflage ist gegenüber der ersten erweitert und enthält auch Produkte ausländischer Hersteller. Jedem Praktiker auf dem Lackgebiet wird das Buch eine wertvolle Hilfe sein.

K. Hamann [NB 738]

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Zeitschrift berechtigt nicht zu der Annahme, daß solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Vielmehr handelt es sich häufig um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 249 75
Fernschreiber 04-61 855 foerst heidelberg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1961. Printed in Germany.

Das ausschließliche Recht der Vervielfältigung und Verbreitung des Inhalts dieser Zeitschrift sowie seine Verwendung für fremdsprachige Ausgaben behält sich der Verlag vor. — Die Herstellung einzelner fotomechanischer Vervielfältigungen zum innerbetrieblichen oder beruflichen Gebrauch ist nur nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens 1958 und des Zusatzabkommens 1960 erlaubt. Nähere Auskunft hierüber wird auf Wunsch vom Verlag erteilt.

Verantwortlich für den wissenschaftl. Inhalt: Dipl.-Chem. F. L. Boschke, Heidelberg; für den Anzeigenteil: W. Thiel. — Verlag Chemie, GmbH. (Geschäftsführer Eduard Kreuzhage), Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04-65 516 chemieverl whh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg