

Weise anzutreffenden physikalischen Eigenschaften besprochen, („allgemeine elektrische Eigenschaften“). Im anschließenden zweiten Abschnitt wird dann jeweils auf die Beeinflussung dieser Eigenschaften durch technologische Maßnahmen und die Erzeugung bestimmter Eigenschaften für bestimmte Zwecke eingegangen („Technologie“). Der dritte Abschnitt berichtet in beiden Fällen über „Anwendung und Betrieb“. Im vierten und letzten Abschnitt wird schließlich die Theorie des Selengleichrichters bzw. Selenphotoelements behandelt, wobei jene Sperrsichttheorien besonders eingehend behandelt werden, die auf den grundlegenden Arbeiten von W. Schottky (1938/39) und N. F. Mott (1939) basieren. Auf diese Weise wird eine sehr übersichtliche Einteilung des Stoffs erzielt, die es gestattet, die seit den ersten Beobachtungen über die Gleichrichterwirkung (F. Braun, 1874) und die Erzeugung einer Photo-EK (W. G. Adams und R. E. Day, 1876) stark angewachsene Literatur über den Elektronenhalbleiter Selen zweckmäßig zu ordnen. 158 ausgewählte Abb. erleichtern das Verständnis der sorgfältig, vollständig und einprägsam dargestellten Materie.

Auf die Bedeutung und die Qualität des „Gmelin“ ist vom Referenten anlässlich früherer Besprechungen schon häufig hingewiesen worden, so daß sich an dieser Stelle ein weiteres Lob erübrigt. Eine Übersicht über die exponentiell anschwellende Literatur und ein Kontakt des Forschers und Praktikers mit den vorhandenen Forschungsergebnissen ist auf anderem Wege als über ein solches zuverlässiges Handbuch nicht mehr erreichbar. Ja, die Literatur wächst so erschreckend an, daß es bald nicht mehr möglich sein wird, die symbiotisch anschwellenden Referatoren gründlich zu studieren, so daß neue Wege einer referatorensuchenden Dokumentation (Lochkartensystem) eingeschlagen werden müssen, auf denen die Gmelin-Redaktion bekanntlich ebenfalls führend vorausgeht.

Wenn ein Wort über Verbesserungswünsche angefügt werden darf, so der Wunsch nach einer verbesserten typographischen Anordnung des Stoffs. Das Bestreben, den Text so gedrängt wie möglich darzubieten, hat dazu geführt, daß vielfach z. B. Haupt- und Nebenüberschriften kaum noch voneinander abzugrenzen sind und das Auge über Gebühr strapaziert wird. Hier könnte eine Auflockerung des Druckbildes zur Erhöhung der Aufnahmefähigkeit des in der heutigen Zeit an sich schon überbeanspruchten Lesers beitragen.

E. Wiberg [NB 874]

Organic Peroxides, their Chemistry, Decomposition and Role in Polymerisation, von A. V. Tobolsky und R. B. Mesrobian. Interscience Publishers, New York. 1954, 1. Aufl., X, 197 S., gebd. \$ 5.75.

In den letzten 2 Jahrzehnten haben organische Peroxyde eine steigende Bedeutung in Wissenschaft und Technik gewonnen. Daher ist es zu begrüßen, daß zum ersten Mal seit 1931, als A. Rieche seine „Alkylperoxyde und Ozonide“ schrieb, wieder eine ausführliche Monographie über dieses Gebiet erscheint.

Der erste Teil des Buches behandelt in sehr zusammengedrängter Form Darstellung, Eigenschaften und Struktur der organischen Peroxyde. Im zweiten, umfangreichsten Teil wird wesentlich ausführlicher die Zersetzung der Peroxyde unter den verschiedensten Bedingungen geschildert. Es wird gezeigt, wie je nach den Umständen eine Homolyse oder Heterolyse an der O—O-Bindung stattfindet und welches Schicksal die dabei gebildeten Radikale oder Ionen erleiden. Besonders wertvoll erscheint ein Abschnitt über die experimentellen Möglichkeiten, mit denen man entscheiden kann, ob ein Peroxyd-Zerfall über Radikale verläuft oder nicht. Die letzten 30 S. befassen sich mit der durch Peroxyd-Zerfall induzierten Polymerisation von Vinyl-Verbindungen und ihrer Kinetik. Den Abschluß bilden 3 Tabellen, von denen eine die physikalischen Daten der wichtigsten Peroxyde, eine andere eine Zusammenstellung der (meist in den USA) käuflichen Peroxyde enthält.

Das flüssig geschriebene Büchlein, das die Literatur bis 1953 fast vollständig zitiert und referiert, kann jedem, der sich für Peroxyde oder für Vinylpolymerisation interessiert, warm empfohlen werden.

Criegee [NB 880]

Maßanalyse, von L. Medicus, bearb. von W. Poethke. Verlag Theodor Steinkopff, Dresden u. Leipzig. 1952. 14. Aufl. XII, 292 S., 8 Abb., kart. DM 9.—.

Unter Hinweis auf die Besprechung der 13. Auflage dieses Werkes¹⁾ kann auch von der 14. Auflage festgestellt werden, daß sie eine gute, klare und kritische Zusammenstellung aller für die Pharmazie wichtigen klassischen Titrationsverfahren ist, die auch der

¹⁾ Diese Ztschr. 60, 27 [1948].

Chemiker mit Nutzen zur Hand nehmen wird. Infolge der starken Anlehnung der Vorschriften an die Arzneibücher ist die Grundhaltung des Werkes recht konservativ, die Ergänzungen gegenüber der 13. Auflage sind relativ geringfügig. Der Chemiker darf also nicht erwarten, in dieser Neuerscheinung die theoretische Behandlung oder praktische Beispiele derjenigen Titrationsverfahren zu finden, die in den letzten Jahren die Anwendung der Maßanalyse so sehr erweitert haben. Weder die Titrationen in nichtwässrigen Lösungen oder die Wasserbestimmung nach Karl Fischer, noch die Bestimmung von Magnesium, Calcium oder anderen Metallen mit Komplexbildnern sind in der Neuauflage berücksichtigt.

C. Mahr [NB 845]

Glasschnelz-Wannenöfen, von R. Günther. Herausgegeb. von der Hüttentechnischen Vereinigung der Deutschen Glasindustrie. Frankfurt a. M. Verlag der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft. 1954, 1. Aufl., 252 S., 107 Abb., 69 Tabellen, gebd: DM 21.—.

In der Glasindustrie hat der Wannenofen den alten Hafenofen fast ganz verdrängt. Günther beschreibt in seinem Buche den Stand der Technik auf Grund reicher eigener Erfahrung und der Verhandlungen der Fachausschüsse der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, deren Geschäftsführer er ist. In knappen, aber auch sehr erschöpfenden Beschreibungen werden zunächst die Bauarten und die Betriebsvorgänge im Ofen geschildert. Das konstruktive Element und die Berechnung sind klar und eindrucksvoll dargestellt worden. Ferner ist ein kurzer Abschnitt über die Geschichte des Wannenofens von G. Stein zugefügt. Über 100 Abbildungen, viele gute Tabellen und eine große Literaturzusammenstellung ergänzen das Buch, das trotz seines bescheidenen Umfangs als ein Lehrbuch des modernen Glasmachers bezeichnet werden darf.

H. Salmag [NB 879]

Die Fabrikation von Schuhcreme und Bohnerwachs, von C. Ebel. Verlag Wilhelm Knapp, Halle. 1952. 2. Aufl., XII, 266 S., 15 Abb., brosch. DM 12.—, gebd. DM 14.—.

Wenn man die 1930 erschienene, nur 168 S. umfassende erste Auflage mit der neuen vergleicht, so erkennt man, welche Bedeutung die entspr. Industrie inzwischen erlangt hat. Der Verf. hat dem Rechnung getragen.

In einer geschichtlichen Einführung werden die natürlichen Wachse vegetabilischen und animalischen Ursprungs und die mineralischen Wachse ausführlich behandelt. Sehr eingehend sind auch die teil- und vollysynthetischen Wachse mit ihren typischen Eigenschaften geschildert. Dann werden Harze, Lösungsmittel und sonstige Hilfsstoffe wie Fettsäuren, Verseifungs-, Emulgierungs-, Desinfektions- und Parfümierungsmittel, Farbstoffe u. a. m. sowie ihre Verarbeitung beschrieben. Es folgen Angaben über Schuhcremes, ihre Herstellung und die erforderlichen Einrichtungen mit einer durch gute Abbildungen ergänzten Schilderung der Fließarbeit.

Fast die Hälfte des Buches wird durch den analytischen Teil gebildet, in welchem die Analyse von Wachsen durch Bestimmung der physikalischen und chemischen Kennzahlen, technologische Prüfungsmethoden für Wachgemische und Wachspasten, die Untersuchung von Lösungsmitteln und sonstige Angaben zur Ermittlung besonderer Eigenschaften angeführt werden. Den Schlub bilden kurze Abschnitte über Bohnerwachs und Autopoliermittel. Der Anhang enthält Tabellen, einen umfangreichen Literaturnachweis, Namen- und Sachverzeichnis.

Der als Sachkenner bekannte Verf. hat alles Wissenswerte über die Fabrikation von Schuhcremes und Bohnerwachs zusammengetragen und eine zuverlässige anregende Übersicht geschaffen. Dem Fachmann steht damit ein wertvolles Hilfsmittel zur Erleichterung seiner Arbeit und Vertiefung des Verständnisses der gesamten Materie zur Verfügung.

Die wirtschaftlichen Ansichten des Autors im Vorwort seien hier nicht diskutiert.

Lüdecke [NB 825]

Diese 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 mit „(W.Z.)“ gekennzeichnet sind.

Redaktion: (17a) Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 6975/76
Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die der Übersetzung. — Kein Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendeinem anderen Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translations into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form, by photostat, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers.