

Kunststoff-Handbuch. Band 8. Polyester. Herausgegeben von *R. Vieweg und L. Goerden*. Carl Hanser Verlag, München 1973. 1. Aufl., XXVII, 775 S., 498 Abb., 152 Tab., geb. DM 275.—.

Im vorliegenden Band werden drei bedeutende Kunststoffe besprochen, Polycarbonate, Polyalkylenterephthalate und ungesättigte Polyester (UP-Harze), von denen man dem ersten und letzten ebensogut je einen Sonderband hätte widmen können. Trotzdem ist es gerechtfertigt, sie in einem Band zu vereinen, da der chemische Aufbau der Polymeren über Estergruppen bei diesen drei Kunststoffen prinzipiell gleich ist. Allerdings haben die UP-Harze als Duromere völlig andere Verarbeitungseigenschaften und Anwendungsbereiche als die thermoplastischen Polycarbonate und Polyalkylenterephthalate.

Die grundsätzliche Einteilung der früher erschienenen Bände^[*] in Aufbau, Herstellung, Struktur und Eigenschaften sowie Verarbeitung und Anwendung wird bei allen drei Kunststoffen beibehalten. Für die UP-Harze sind, entsprechend ihrer abweichenden Verarbeitung, besondere Abschnitte über Härter, Beschleuniger, Inhibitoren, Glasfaser verstärkung und Füllstoffe hinzugekommen. Bei den Polycarbonaten und UP-Harzen wäre es wünschenswert gewesen, etwas mehr über den Einsatz dieser Produkte, z. B. in USA, zu erfahren. Daß der Abschnitt über Polyalkylenterephthalate etwas knapp geraten ist, liegt wohl daran, daß dieser Kunststoff sich noch in der Entwicklung befindet und außerdem erst während der Gestaltung dieses Bandes aufgenommen wurde. Bei einer Neuauflage wird man hier mehr erwarten dürfen.

Es ist zu begrüßen, daß man, ohne die wissenschaftliche Seite zu vernachlässigen, bei den Polycarbonaten der Verarbeitung und Anwendung relativ viel Platz eingeräumt hat. Dasselbe gilt für die UP-Harze, aber auch die Abschnitte über Hilfsmittel und Füllstoffe, Glasfasern usw. sind recht aufschlußreich.

Den Herausgebern ist es gelungen, für die einzelnen Kapitel ausgezeichnete Sachkenner zu gewinnen, weshalb der Band als sehr gut gelungen bezeichnet werden kann. Durch die vielen Literaturhinweise nach jedem Kapitel wird der Zugang zur Originalliteratur und zu Patentschriften erleichtert. Verarbeiter, Ingenieure, Architekten und Elektriker finden ebenso wie Chemiker und Physiker eine gute und schnelle Unterrichtung in diesem Band, der bestens empfohlen werden kann.

Otto Horn [NB 231]

[*] Vgl. Angew. Chem. 84, 1000 (1972)

Neuerscheinungen

Die im folgenden angezeigten Bücher sind der Redaktion zugesandt worden. Nur für einen Teil dieser Werke können Rezensionen erscheinen, da die Seitenzahl, die für den Abdruck von Buchbesprechungen zur Verfügung steht, begrenzt ist.

Mathematik für Chemiker. Von *H. G. Zachmann*. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 2., neubearbeitete Auflage, XVII, 664 S., geb. DM 64.—.

Chemische Thermodynamik. Von *H.-H. Möbius und W. Dürselen*. Lehrbuch 4 der Reihe „Fachstudium Chemie“. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 266 S., geh. DM 28.—.

Programmierte Prüfung. Chemie, Physik, Physikalische Chemie. Von *W. Klein und H. Mayer*. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 359 S., geh. DM 16.80.

Gesundheitsschädliche Arbeitsstoffe. Toxikologisch-arbeitsmedizinische Begründungen von MAK-Werten (Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationen). Herausgegeben von *D. Henschler*. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 3. Lieferung, XI, 141 S. mit 40 Tab. Loseblattausgabe DM 42.00.

Reaktionsmechanismen der Organischen Chemie. Eine Einführung. Von *P. Sykes*. Band 20 der Reihe „taschentext“. Verlag Chemie, Weinheim 1974. VIII, 313 S., geh. DM 22.—.

Nuclear Magnetic Resonance, Vol. 3. Senior Reporter: *R. K. Harris*. The Chemical Society, London 1974. XXX, 425 S., geb. £ 14.00. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“.

Structure of Water and Aqueous Solutions. Herausgegeben von *W. A. P. Luck*. Verlag Chemie – Physik Verlag, Weinheim 1974. XIII, 590 S., geb. DM 94.—. – Proceedings of the International Symposium, Marburg, Juli 1973.

Total Synthesis of Steroids. Von *R. T. Bickelstaff, A. C. Gosh und G. C. Wolf*. Vol. 30 der Reihe „Organic Chemistry“. Academic Press, New York 1974. XIII, 328 S., geb. \$ 29.50.

Veredeln von Kunststoff-Oberflächen. Herausgegeben von *K. Stoeckhert*. Carl Hanser Verlag, München 1974. 262 S., geh. DM 42.—.

Zellbiologie. Von *E. J. Ambrose und D. M. Easty*. Verlag Chemie, Weinheim 1974. XI, 544 S., geh. DM 68.—.

Aufgabensammlung zur Biophysik. Von *W. Beier und S. Wunderlich*. Physik Verlag, Weinheim 1974. 254 S., geh. DM 36.—.

Biochemie. Eine Einführung für Mediziner. Verbilligte Studienausgabe. Von *W. Bartley, L. M. Birt und P. Banks*. Verlag Chemie, Weinheim/John Wiley & Sons Ltd., London 1970. XVI, 319 S., geh. DM 16.80.

Free Radical Telomerization. Von *Ch. M. Starks*. Academic Press, New York 1974. X, 267 S., geb. \$ 23.00.

Alicyclic Chemistry, Vol. 2. Senior Reporter: *W. Parker*. The Chemical Society, London 1974. IX, 470 S., geb. £ 14.00. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“.

Handbook of Commercial Scientific Instruments. Vol. 2: Thermoanalytical Techniques. Von *W. W. Wendlandt*. Marcel Dekker, New York 1974. XII, 234 S., geb. \$ 14.75.

Organometallic and Coordination Chemistry of Platinum. Von *U. Belluco*. Aus der Reihe „Organometallic Chemistry“. Herausgegeben von *P. M. Maitlis, F. G. A. Stone und R. West*. Academic Press, London 1974. XII, 701 S., geb. £ 17.50.

Physical Methods in Heterocyclic Chemistry, Vol. VI. Herausgegeben von *A. R. Katritzky*. Academic Press, New York 1974. XVI, 301 S., geb. \$ 28.50.

Bioactive Compounds from the Sea. Herausgegeben von *H. J. Humm und Ch. E. Lane*. Band 1 der Reihe „Marine Science“. Herausgegeben von *D. W. Hood*. Marcel Dekker, New York 1974. XIII, 249 S., geb. \$ 18.75.

Phenomenology of Particles at High Energies. Herausgegeben von *R. L. Crawford und R. Jennings*. Academic Press, London 1974. XI, 744 S., geb. £ 14.00.

¹³C NMR Spectroscopy. Methods and Applications. Von *E. Breitmaier und W. Voelter*, Band 5 der Reihe „Monographs in Modern Chemistry“. Herausgegeben von *H. F. Ebel*. Verlag Chemie, Weinheim 1974. XIII, 303 S., geb. DM 98.—.

Plutonium – A General Survey. Von *M. Taube*. Band 4 der Reihe „Kernchemie in Einzeldarstellungen“. Verlag Chemie, Weinheim 1974. XII, 242 S., geb. DM 88.—.

Strömung und Stoffaustausch in Füllkörperapparaten bei Gegenstrom einer flüssigen und einer gasförmigen Phase. Von *W. Reichelt*. Aus der Reihe „Reprotox“ – spezielle naturwissenschaftliche und technische Texte in Direktreproduktion. Verlag Chemie, Weinheim 1974. 261 S., geh. DM 44.—.

Computers in Chemical and Biochemical Research, Vol. 2. Herausgegeben von *C. E. Klopfenstein und C. L. Wilkins*. Academic Press, New York 1974. XII, 276 S., geb. \$ 26.00.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. System-Nr. 14: Kohlenstoff. Teil D 2: Kohlenstoff-Halogen-Verbindungen. Springer-Verlag, Berlin 1974. VIII, XVI, 386 S., geb. DM 520.—.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. System-Nr. 39: Seltenerdlemente. Teil C 1: Scandium, Yttrium, Lanthan und Lanthanide. Springer-Verlag, Berlin 1974. VIII, XVIII, 437 S., geb. DM 591.—.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. System-Nr. 46: Zinn. Teil D: Legierungen. Springer-Verlag, Berlin 1974. VI, XXI, 468 S., geb. DM 631.—.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. System-Nr. 61: Silber. Teil B 4: Verbindungen von Silber und Phosphor bis Silber und Kupfer. Springer-Verlag, Berlin 1974. VI, XXXII, 493 S., geb. DM 674.—.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. Ergänzungswerk zur 8. Auflage. Band 13: Borverbindungen, Teil 1. Springer-Verlag, Berlin 1974. VI, X, 331 S., geb. DM 444.—.

Gmelin Handbuch der Anorganischen Chemie. Ergänzungswerk zur 8. Auflage. Band 14: Eisen-Organische Verbindungen. Teil A, Ferrocen 1: Ferrocen und einkernige Monosubstitutionsprodukte, deren Substituenten C, H und/oder Halogen enthalten. Springer-Verlag, Berlin 1974. VI, VI, 395 S., geb. DM 516.—.

Introduction to Biological Physics. Von *M. E. J. Holwill und N. R. Silvester*. John Wiley & Sons, London 1974. XI, 359 S., geh. £ 2.50.

Surface and Defect Properties of Solids, Vol. 3. Senior Reporters: *M. W. Roberts und J. M. Thomas*. The Chemical Society, London 1974. VIII, 201 S., geb. £ 6.50. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“.

Theoretical Chemistry, Vol. 1: Quantum Chemistry. Senior Reporter: *R. N. Dixon*. The Chemical Society, London 1974. VII, 162 S., geb. £ 6.00. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“.

Electron Spin Resonance, Vol. 2. Senior Reporter: *R. O. C. Norman*. The Chemical Society, London 1974. X, 349 S., geb. £ 9.50. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“.

Molecular Collision Theory. Von *M. S. Child*. Band 4 der Reihe „Theoretical Chemistry“. Herausgegeben von *D. P. Craig und R. McWeeny*. Academic Press, London 1974. V, 300 S., geb. £ 8.50.

Advances in Quantum Chemistry, Vol. 8-1974. Herausgegeben von *P.-O. Löwdin*. Academic Press, New York 1974. XVII, 291 S., geb. \$ 32.50.

Annual Reports in Inorganic and General Syntheses – 1973. Herausgegeben von *K. Niedenzu und H. Zimmer*. Academic Press, New York 1974. XVII, 312 S., geh. \$ 13.50.

Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände-Gesetz. Von *K.-H. Nüse und R. Franck*. Carl Heymanns Verlag KG, Köln 1974. VI, 122 S., geh. DM 29.80.

Reactive Intermediates in Organic Chemistry. Von *N. S. Isaacs*. John Wiley & Sons, London 1974. XIII, 550 S., geb. £ 12.00.

Highlights of Organic Chemistry. An Advanced Textbook. Von *W. J. leNoble*. Band 3 der Reihe „Studies in Organic Chemistry“. Herausgegeben von *P. G. Gassman*. Marcel Dekker, New York 1974. XVII, 976 S., geb. \$ 19.50.

Science and Civilisation in China. Von *J. Needham und Lu Gwei-Djen*. Vol. 5: Chemistry and Chemical Technology. Part II: Spagyrical Discovery and Invention: Magisteries of Gold and Immortality. Cambridge University Press 1974. XXXII, 510 S., geb. £ 12.00.

New Developments in Titrimetry. Herausgegeben von *J. Jordan*. Band 2 der Reihe „Treatise in Titrimetry“. Herausgegeben von *J. Jordan*. Marcel Dekker, New York 1974. VII, 200 S., geb. \$ 19.75.

Angewandte Chemie, Fortsetzung der Zeitschrift „Die Chemie“

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: D-6940 Weinheim, Boschstraße 12; **Telefon (06201) 40 36 und 40 37, Telex 465 516 vchwh d.**

© Verlag Chemie, GmbH, D-6940 Weinheim, 1974. Printed in Germany.

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikrofilm oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in einer von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any form – by photoprint, microfilm, or any other means – nor transmitted or translated into a machine language without the permission in writing of the publishers. – Werden von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen einzelne Vervielfältigungsstücke im Rahmen des § 54 UrhG hergestellt und dienen diese gewerblichen Zwecken, ist dafür eine Vergütung gem. den gleichlautenden Gesamtverträgen zwischen der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft GmbH (ehemals Inkassostelle für urheberrechtliche Vervielfältigungsgebühren GmbH), 6 Frankfurt/Main, Großer Hirschgraben 17-21, und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e. V., dem Gesamtverband der Versicherungswirtschaft e. V., dem Bundesverband deutscher Banken e. V., dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband und dem Verband der Privaten Bausparkassen e. V., an die VG Wissenschaft zu entrichten. Die Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu versehen. Die Weitergabe von Vervielfältigungen gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: *Dr. Helmut Grünwald*, Weinheim. – Verantwortlich für den Anzeigenteil: *H. Both*, Weinheim. – Verlag Chemie, GmbH (Geschäftsführer *Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer*), D-6940 Weinheim, Pappelallee 3. Telefon (06201) 40 31. Telex 465 516 vchwh d. – Satz, Druck und Bindung: Zechnerische Buchdruckerei, Speyer/Rhein.

Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt der Firma Blumberg + Co., Lintorf, bei.