

Diskussion von Atominversionen, Pseudorotationen und anderen Bewegungen in Ringen und mit einem kurzen Ausblick auf Makromoleküle von biologischer Bedeutung.

Bei einem Umfang von 240 Seiten Text sollte man angesichts der Fülle und Diversität des Materials eigentlich eine rein deskriptive Abhandlung erwarten. Die Autoren erstreben mehr und erreichen weniger. Zwar soll der Chemiker tunlichst vor den Strapazen einer kohärenten mathematischen Behandlung behütet werden, andererseits möchte man aber doch nicht auf die Ausschmückung durch mathematisches Beiwerk verzichten. Das Resultat einer solchen Einstellung ist zwangsläufig unbefriedigend. Es verbleiben etwa 130 Seiten, die der Nichtspezialist immerhin mit einigem Gewinn lesen mag, vorausgesetzt allerdings, daß ihn die zahlreichen ungenauen Formulierungen nicht stören, z. B. daß Säkular determinante und Säkulargleichung dasselbe bedeuten, daß sich Eigenfunktionen bezüglich Symmetrioperationen entweder symmetrisch oder antisymmetrisch verhalten, daß eine an Stickstoff gebundene Methylgruppe ein elektronenanziehender Substituent sei, daß die Inversionsbarriere in NH_3 5.8 kJ mol^{-1} betrage oder daß die Barriere der gehinderten Rotation in N,N -disubstituierten Amiden einen typischen Wert von 40 kJ mol^{-1} aufweise.

Es besteht seit langem ein dringendes Bedürfnis nach einer modernen Gesamtschau dieses umfangreichen und wichtigen Gebietes. Das Buch, das dieses Bedürfnis befriedigen könnte, bleibt noch zu schreiben.

Gerhard Binsch [NB 453]

Surfactants and Interfacial Phenomena. Von *M. J. Rosen*. John Wiley & Sons, New York 1978. 1. Aufl., XIV, 304 S., geb. \$ 30.45.

Wegen der zunehmenden Bedeutung der Grenzflächenphänomene – insbesondere im Zusammenhang mit Tensiden – ist die Literatur, die sich mit dem vorliegenden Problemkreis beschäftigt, in den letzten Jahren stark angewachsen.

Das vorliegende Buch versucht in komprimierter Form die wichtigsten grenzflächen- und kolloidchemischen Aspekte der Anwendung von Tensiden zu erfassen. In zehn Kapiteln werden die allgemeinen Eigenschaften und Strukturen von Tensiden, ihre Adsorption an Grenzflächen, die Micellbildung, die Solubilisierung, die Herabsetzung der Grenzflächenspannung, die Benetzung, die Schaumeigenschaften, die Emulgierwirkung, die Dispergierwirkung und die Waschwirkung diskutiert.

Entsprechend der Buchkonzeption ist es dem Autor sehr gut gelungen, auf kleinem Raum dem interessierten Leser die wesentlichen Informationen zu vermitteln. Die geschickte Auswahl des Materials läßt die wichtigsten Zusammenhänge erkennen; auf den Ballast am Rande liegender Daten und Erkenntnisse wird verzichtet.

Das Buch ist für fortgeschrittene Studenten sowie für Praktiker konzipiert, die sich in komprimierter Form mit den Eigenschaften von Tensiden vertraut machen wollen. Am Ende eines jeden Abschnitts findet sich eine Auswahl von Literaturzitate, die ein weitergehendes Studium ermöglichen. Wichtig ist, daß die Literaturhinweise die einschlägige europäische und japanische Literatur erfassen, was bei englischsprachigen Monographien nicht immer der Fall ist.

Das vorliegende Buch wird seinem Zweck, den interessierten Sachbearbeitern der Chemischen Industrie sowie fortgeschrittenen Studenten eine Möglichkeit der ersten Information über Tenside und deren Verhalten an Grenzflächen zu bieten, im vollen Umfang gerecht.

M. J. Schwuger [NB 447]

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. Alle aufgeführten Werke können über die Buchhandlung Chemie, Boschstraße 12, D-6940 Weinheim, bezogen werden.

Ullmanns Encyklopädie der technischen Chemie. Herausgegeben von *E. Bartholomé, E. Biekert, H. Hellmann, H. Ley †, W. M. Weigert †* und *E. Weise*. Verlag Chemie, Weinheim 1978. 4., neubearbeitete und erweiterte Auflage. Band 16: Lagerwerkstoffe bis Milch. XV, 734 S., geb. DM 425.00. – ISBN 3-527-20016-9

Atlas of Polymer and Plastics Analysis, Vol. 1. Polymers: Structures and Spectra. Von *D. O. Hummel*. Carl Hanser Verlag München/Verlag Chemie, Weinheim 1978. XXXI, 671 S., geb. DM 475.00. – ISBN 3-446-12590-6 (Hanser-Verlag); 3-527-25801-9 (Verlag Chemie)

Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Analysen in biologischem Material. Band 2, 3. Lieferung. Von *D. Henschler*. Verlag Chemie, Weinheim 1978. 201 S., DM 98.00

Treatise on Analytical Chemistry, Part I. Herausgegeben von *I. M. Kolthoff* und *P. J. Elving*. John Wiley & Sons, New York 1978. 2. Auflage. XXVIII, 881 S., geb. \$ 78.50. – ISBN 0-471-03438-X

Wörterbuch der Chemie und der chemischen Verfahrenstechnik. Band 1: Deutsch/Englisch. Von *L. De Vries* und *H. Kolb*. Verlag Chemie, Weinheim 1978. 2. Aufl. IX, 849 S., geb. DM 220.00. – ISBN 3-527-25635-0

Special Publications, No. 32. Oxygen in the Metal and Gaseous Fuel Industries. The Chemical Society, London 1978. XI, 274 S., geh. DM 32.50. – ISBN 0-85186-138-5

Labor in the Twentieth Century. Herausgegeben von *J. T. Dunlop* und *W. Galenson*. Academic Press, New York 1978. VIII, 329 S., geb. \$ 26.00. – ISBN 0-12-224350-1

Vom Wasser. 51. Band. Herausgegeben von der Fachgruppe Wasserchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker. Verlag Chemie, Weinheim 1978. 350 S., geb. DM 124.00. – ISBN 3-527-25747-0

Principles of Solution and Solubility. (Undergraduate Chemistry Series, Vol. 5). Von *K. Shinoda*. Marcel Dekker, New York 1978. X, 222 S., geb. SFr. 42.00. – ISBN 0-8247-6717-9

Chemistry of 1,2,3-Triazines and 1,2,4-Triazines, Tetrazines, and Pentazines. Von *H. Neunhoeffer* und *P. F. Wiley*. John Wiley & Sons, New York 1978. XXV, 1335 S., geb. \$ 120.00. – ISBN 0-471-03129-1

Correlation Analysis in Chemistry. Recent Advances. Herausgegeben von *N. B. Chapman* und *J. Shorter*. Plenum Press, New York 1978. XIII, 546 S., geb. \$ 59.40. – ISBN 0-306-31068-6

Crystals, Growth, Properties, and Applications, Vol. 1. Crystals for Magnetic Applications. Herausgegeben von C. J. M. Jooijmans. Springer-Verlag, Berlin 1978. VI, 139 S., geb. DM 58.00. – ISBN 3-540-09002-9

Polymers, Properties, and Applications. Herausgegeben von H.-J. Cantow, H.-J. Harwood, J. P. Kennedy, A. Ledwith, J. Meißner, S. Okamura, G. Olivé und S. Olivé. Vol. 2. Herausgegeben von H.-H. Kausch. Springer-Verlag, Berlin 1978. X, 332 S., geb. DM 128.00. – ISBN 3-540-08786-9

The Molten State of Matter. Melting and Crystal Structure. Von A. R. Ubbelohde. John Wiley & Sons, London 1978. XIV, 454 S., geb. £ 23.50. – ISBN 0-471-99626-2

Molecular and Crystal Structure Models. Von A. Walton. John Wiley & Sons, London 1978. 201 S., geb. £ 9.00. – ISBN 0-85312-083-8

Techniques of Chemistry, Vol. XIV. Thin-Layer Chromatography. Von J. G. Kirchner. John Wiley & Sons, New York 1978. 2. Aufl. XIX, 1137 S., geb. \$ 84.00. – ISBN 0-471-93264-7

Studies in Physical and Theoretical Chemistry, Vol. 1. Association Theory. Von R. Ginell. Elsevier, Amsterdam 1979. XIII, 224 S., geb. Dfl. 97.00. – ISBN 0-444-41753-2

Patterns in Crystals. Von N. F. Kennon. John Wiley & Sons, London 1978. 197 S., geb. £ 10.00. – ISBN 0-471-99652-1

Nucleic Acid Chemistry. Herausgegeben von L. B. Townsend und R. S. Tipson. John Wiley & Sons, New York 1978. Part I: XV, 484 S., geb. ISBN 0-471-88090-6; Part II: XV, S. 485–1067, geb. Preis zusammen: \$ 99.00. – ISBN 0-471-04680-9

The Physics of Liquid and Solid Helium, Part II. Herausgegeben von K. H. Bennemann und J. B. Ketterson. John Wiley & Sons, New York 1978. VII, 750 S., geb. \$ 94.00. – ISBN 0-471-06601-X

Molecular Interactions and Activity in Proteins. Ciba Foundation Symposium 60 (new series). Excerpta Medica, New York 1978. VII, 279 S., geb. \$ 28.50. – ISBN 0-444-90040-3

Principles of Photochemistry. Von J. A. Barltrop und J. D. Coyle. John Wiley & Sons, London 1978. IX, 213 S., geb. £ 4.95. – ISBN 0-471-99687-4

Progress in Inorganic Chemistry, Vol. 24. Herausgegeben von S. J. Lippard. John Wiley & Sons, New York 1978. 494 S., geb. \$ 50.00. – ISBN 0-471-03874-1

pH-Wert-Berechnungen. Von C. Bliefert. Verlag Chemie, Weinheim 1978. XVI, 255 S., geb. DM 48.00. – ISBN 3-527-25788-8

Kirk-Othmer: Encyclopedia of Chemical Technology, Vol. 3. Antibiotics (Phenazines) to Bleaching Agents. John Wiley & Sons, London 1978. 3. Aufl. XXV, 958 S., geb. £ 50.00. – ISBN 0-471-02039-7

Topics in Surface Chemistry. Herausgegeben von E. Kay und P. S. Bagus. Plenum Press, New York 1978. VIII, 408 S., geb. \$ 51.00. – ISBN 0-306-31148-8

Ion-Selective Electrodes in Analytical Chemistry, Vol. 1. Herausgegeben von H. Freiser. Plenum Press, New York 1978. XIII, 439 S., geb. \$ 51.00. – ISBN 0-306-33907-2

Photometric Determination of Traces of Metals. General Aspects. Vol. 3, Part I. Von E. B. Sandell und H. Onishi. John Wiley & Sons, New York 1978. 4. Auflage. IX, 1085 S., geb. \$ 60.00. – ISBN 0-471-03094-5

Phase Transfer Catalysis. Principles and Techniques. Von C. M. Starks und C. Liotta. Academic Press, New York 1978. IX, 365 S., geb. \$ 38.00. – ISBN 0-12-663660-5

Klinische Chemie. Von J. D. Kruse-Jarres. Fischer Verlag, Stuttgart 1979. Band 1: Allgemeine klinische Chemie. XIV, 190 S., geh. DM 19.80. – ISBN 3-437-20198-0; Band 2: Spezielle klinisch-chemische Analytik. XVI, 288 S., geh. DM 19.80. – ISBN 3-437-20199-9

Organic Electronic Spectral Data. Vol. 14. Von J. P. Phillips, D. Bates, H. Feuer und B. S. Thyagarajan. John Wiley & Sons, New York 1978. XIII, 1166 S., geb. \$ 80.00. – ISBN 0-471-05076-8

The Alkaloids, Vol. 8. Senior Reporter: M. F. Grundon. The Chemical Society, London 1978. X, 276 S., geb. DM 120.00. – ISBN 0-85186-327-2. – Ein Band der Reihe „Specialist Periodical Reports“

Catalytic Hydrogenation in Organic Synthesis. Procedures and Commentary. Von M. Freifelder. John Wiley & Sons, New York 1978. XIV, 191 S., geb. \$ 24.50. – ISBN 0-471-02945-9

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: Boschstraße 12, D-6940 Weinheim; Telefon (06201) 14036, Telex 465516 vchwh d. © Verlag Chemie, GmbH, D-6940 Weinheim. 1979. Printed in West Germany.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: O. Smrekar, Weinheim.

Verlag Chemie, GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), Pappelallee 3, D-6940 Weinheim, Telefon (06201) 14031, Telex 465 516 vchwh d. – Anzeigenleitung: H. Both, verantwortlich für den Anzeigenteil: R. J. Roth, Weinheim.



Satz, Druck und Bindung: Zechnersche Buchdruckerei, Speyer/Rhein.

Die Auflage und die Verbreitung wird von der IVW kontrolliert.

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 eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen verwendbare Sprache über-Beilagenhinweis: Dieser Ausgabe liegt ein Prospekt des Institut J. Hirt, Zürich/Schweiz, bei.

tragen 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. – Von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen dürfen nur einzelne Vervielfältigungsstücke für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet zur Gebührenzahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49, 8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Valid for users in the USA: The appearance of the code at the bottom of the first page of an article in this journal (serial) indicates the copyright owner's consent that copies of the article may be made for personal or internal use, or for the personal or internal use of specific clients. This consent is given on the condition, however, that the copier pay the stated per-copy fee through the Copyright Clearance Center, Inc., for copying beyond that permitted by Sections 107 or 108 of the U.S. Copyright Law. This consent does not extend to other kinds of copying, such as copying for general distribution, for advertising or promotional purposes, for creating new collective works, or for resale. For copying from back volumes of this journal see "Permissions to Photo-Copy: Publisher's Fee List" of the CCC.