

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 einem Gewinn lesen mag, vorausgesetzt allerdings, daß ihn die zahlreichen ungenauen Formulierungen nicht stören, z. B. daß Säkulardeterminante 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 Literaturzitaten, 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., geb. 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