

Einteilung der folgenden Kapitel ist die gleiche geblieben. Dem Bearbeiter, K. Bournot muß für diese gute Arbeit gedankt werden.

Max Stoll-Genf [NB 898]

**Die Kunststoffe -- Eine Einführung in ihre Chemie und Technologie**, von Georg Schulz. Carl Hanser Verlag, München 1959. 1. Aufl., 536 S., 50 Abb., 82 Tab., geb. DM 49. .

Nach einem einführenden Kapitel (10 Seiten) über die Aufbaumöglichkeiten von Makromolekülen, das auch die Einteilung der Kunststoffe gemäß einem Vorschlag des Fachnormenausschusses Kunststoffe enthält, behandelt der Autor auf ca. 100 Seiten die Herkunft der makromolekularen Stoffe. Dieser Abschnitt ist unterteilt in Grundstoffe und die Bildungsreaktionen von Hochpolymeren. Im darauffolgenden Abschnitt werden die synthetischen Produkte sehr systematisch aufgeführt, wobei Zusammenstellungen der Produkte nach chemischer Zusammensetzung und nach Handelsnamen besonders für den Praktiker außerordentlich das Zurechtfinden in der Vielfalt der verfügbaren Handelsprodukte erleichtern. In weiteren 100 Seiten werden die Methoden der Applikation erörtert; hier sind die Verfahren das einteilende Prinzip. Im nächsten Hauptkapitel werden die Prüfmethoden der Kunststoffe diskutiert; den größten Raum nehmen dabei die physikalischen Meßmethoden ein, die für den Praktiker in der herstellenden und verarbeitenden Industrie von großer Bedeutung sind. Die Anwendungsformen bieten die Möglichkeit einer nochmaligen Systematisierung von einem andern Gesichtspunkt aus. Im Anhang sind wertvolle statistische Zahlen zusammengefaßt, die zusammen mit dem Autoren- und Stichwortverzeichnis das vorliegende Werk abrunden.

Dieser kurze Überblick zeigt, daß es dem Autor nicht nur gelungen ist, den ungeheuer vielfältigen Stoff zusammenfassend darzustellen, sondern er hat es darüber hinaus verstanden, je nach dem Gesichtswinkel, unter dem ein Leser die zur Debatte stehende Materie betrachtet, verschiedene systematische Einteilungsprinzipien zu bieten. Das ganze Werk zeigt einen mit der Wissenschaft und insbes. auch der Applikation der Kunststoffe vertrauten Verfasser. So wird das Buch eine wertvolle Hilfe für alle mit Kunststoffen sich Beschäftigenden werden, unabhängig davon, ob sie rein wissenschaftlich, technisch-synthetisch oder anwendungstechnisch orientiert sind.

H. Batzer [NB 897]

**Bestimmung des Molekulargewichtes von Polyamiden**, insbes. von Polycaproaden, von W. N. Dawydoff. VEB Verlag Technik, Berlin 1959. 2. Aufl., 154 S., 51 Abb., geb. DM 13.-.

Der Autor hofft eine Lücke zu schließen, indem er eine knappe und doch erschöpfende Übersicht über die theoretischen Fragen zu geben versucht, die eng mit der technischen Anwendung der Polyamide verknüpft sind. Der Rezensent glaubt jedoch nicht, daß die Darstellung des heutigen Standes der wissenschaftlichen Kenntnisse auf dem Gebiet der Molekulargewichtsbestimmungen an Polyamiden ganz gelungen ist.

Dawydoff gibt zunächst einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Polyamid-Synthesen und klärt Grundbegriffe, wie Makromolekül, Polymolekularität und Mittelwerte der Molekulargewichte. Er stellt dann in allgemein verständlicher

Form die Polykondensationstheorie Florys dar, wobei auch die davon abweichenden Vorstellungen Korschaks diskutiert werden. Die folgende Besprechung der Methoden zur Ermittlung von Molekulargewichtsverteilungen sowie deren vergleichende Wertung erscheinen nicht sehr kritisch.

Obwohl der Buchtitel eine eingehende Würdigung der Absolutmethoden der Molekulargewichtsbestimmung erwarten läßt, sind Osmose, Gleichgewichts- und Ultrazentrifuge, Diffusion und Lichtstreuung nur kurz erwähnt. Eingehender sind die Endgruppenbestimmungen diskutiert. Eine kritische Wertung der Methoden fehlt weitgehend.

Breiten Raum nimmt die Darstellung des viscosimetrischen Verhaltens Hochpolymerer in Lösung im allgemeinen, sowie der Polyamide im besonderen ein. Der Praktiker kann daraus, wie vom Autor angestrebt, in gut faßlicher Form sowohl die theoretischen Grundlagen wie eine Fülle von Meßmaterial und praktischen Vorschriften entnehmen. Die Abhängigkeit der Lösungsviscosität von Polyamiden in Lösung vom mittleren Molekulargewicht, dem Lösungsmittel, der Temperatur und der Konzentration werden eingehend diskutiert. Auch Beziehungen der Lösungs- zur Schmelzviscosität werden gegeben.

Zwei chronologisch ausgerichtete Kapitel über Molekulargewichtsbestimmungen an Polyamiden bis und ab 1946 beschließen den Band. In dieser nach Meinung des Rezensenten nicht sehr glücklichen Darstellung werden auch eine Reihe von Viscositäts-Molekulargewichts-Beziehungen gegeben. An Polyamiden gewonnene Resultate vieler Wissenschaftler sind schließlich in einer Tabelle zusammengestellt, die noch übersichtlicher wäre, wenn der Autor nach Möglichkeit die Gleichungen unabhängig von deren Form in den Originalpublikationen stets in der gleichen Weise, z. B.  $[\eta] = KM^\alpha$ , angegeben hätte.

H. J. Cantow [NB 887]

**Chemical Dictionary - Dictionnaire de Chimie - Fachwörterbuch für Chemie**, von J. Fouchier und F. Billet. Netherlands University Press, Amsterdam 1961. 2. Aufl., XXIV, 1271 S., geb. hfl. 90.-.

Wörterbücher, in denen mehr als zwei Sprachen (hier Deutsch, Englisch, Französisch) einander gegenübergestellt werden, mögen ökonomisch sein, sie haben ihre Gefahren: Aus Platzmangel kann man meist nicht mehr tun, als Wörter nebeneinanderzustellen, ohne ihre Bedeutung zu definieren. So findet man im vorliegenden Buch u. a. für „lösen“ die Übersetzungen „dissolve“, „resolve“ und „loosen“, bzw. „dissoudre“, „résoudre“ und „détacher“, ohne daß dem Unkundigen die Unterschiede mitgeteilt würden. Die zweite Gefahr ist, daß die Autoren nicht mit allen Sprachen gleichermaßen vertraut sein könnten. Leider gilt das hier offenbar für Deutsch und Englisch, was sich vielfach belegen läßt. Schließlich hat man es oft an der nötigen Sorgfalt fehlen lassen. Beispielsweise heißt „regeln“ nach Auskunft des Buches „to regulate“ und „to set“ (!). „To control“ findet man nicht. Aber für „Regelung“ werden die Übersetzungen „control“ und „regulation“ angegeben. Auch dies ist kein Einzelfall. Worte wie Racemat, Taktizität, Konfiguration, Polarographie sucht man vergeblich. Statt Gegenstrom findet man Gegenlauf. — Das Unzulängliche, das es unter den Wörterbüchern schon in so reichem Maße gibt, ist um ein Exemplar vermehrt worden.

H. Grünwald [NB 916]

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: 69 Heidelberg, Ziegelhäuser Landstr. 35; Ruf 2 4975; Fernschreiber 04 61855 foerst heidelbg.

© Verlag Chemie, GmbH. 1962. 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 photomechanischer 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), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3 · Fernsprecher 3635 · Fernschreiber 04 65516 chemieverl whh; Telegramm-Adresse: Chemieverlag Weinheimbergstr. — Druck: Druckerei Winter, Heidelberg