

und Daten chemischen Inhaltes. Die Herausgeber haben damit begonnen, alle im Handbook verwendeten Einheiten auf das neue SI-System umzustellen.

Wer sich im Zeitalter der Datenbanken und Computer sein eigenes Kompendium halten möchte (weil es in den seltensten Fällen versagt und weil zu seiner Benutzung ein scharfer Blick nebst feuchtem Zeigefinger genügt), dem wird hier das Optimum geboten – individualisierbar wie immer dank beigelegter 23-karätiger Goldfolie für die persönliche Namensgravur auf dem Buchdeckel. Welche EDV-Anlage vermöchte das zu leisten?

Helmut Grünwald [NB 41]

Stabilisierung und Alterung von Plastwerkstoffen. Band 2: Alterung der Plastwerkstoffe. Von K. Thinius. Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1971. 1. Aufl., 498 S., 95 Abb., 58 Tab., Ln. DM 84.—.

Wie im ersten Band^[1] hat der Autor auch im zweiten Band eine Fülle experimentellen Materials zusammengetragen, das aus seiner Schule stammt oder der bis etwa 1968/1969 relativ vollständig berücksichtigten Literatur entnommen wurde. Der hervorragend ausgewählte, mit großer Sachkunde beschriebene Stoff wurde in sieben Kapitel gegliedert und mit einem Sach- und Autorenregister versehen.

Im 1. Kapitel werden die Alterungsvorgänge definiert und allgemeine Grundlagen sowie die Problematik von Untersuchungen der Alterung an Kunststoffen behandelt. Die im 2. Kapitel aufgeführten Vorrichtungen und Methoden zur Alterung der Kunststoffe sind kritisch dargestellt und durch eigene Erfahrungen und viele Details ergänzt. Gut fügen sich hier ausführliche Angaben über Klima und Strahlungsverhältnisse bei der Außenwitterung sowie der künstlichen Bestrahlung und Bewitterung ein. Die Beschreibung der Verfahren zur Überprüfung der biologi-

schen Schädigungen vermittelt einen vollständigen Einblick in dieses spezielle Gebiet.

Im 3. Kapitel sind einige Methoden zur Erkennung und Bestimmung der Alterungsvorgänge zusammengestellt. Diese leiten über zum Kapitel 4, in dem die Ergebnisse der natürlichen Alterung beschrieben sind, und zum Kapitel 5 mit der Darstellung der Ergebnisse der künstlichen Alterung. Diese beiden umfangreichen Kapitel sind reichlich mit eigenen Untersuchungsergebnissen und Erfahrungen sowie mit einer Fülle detaillierter Befunde ausgestattet. Die Literatur wurde kritisch gesichtet; auch hier wurden viele Einzelergebnisse mitgeteilt. Die Unterteilung der Kapitel 4 und 5 nach Beanspruchungsarten ist recht zweckmäßig in Anbetracht der verschiedenen Problemstellungen bei der natürlichen und künstlichen Bewitterung.

Das 6. Kapitel behandelt schließlich das immer wichtigere Problem der „Relation der Ergebnisse aus den Alterungen unter natürlichen und experimentellen Bedingungen“. Hier übt der Autor die notwendige Zurückhaltung, ohne ein Gesamtbild herauszuarbeiten. Das 7. Kapitel gibt nur einen losen Überblick theoretischer Vorstellungen zum Mechanismus der Alterungsvorgänge. Eine kritische Sichtung, die ein Bild der derzeitigen Vorstellungen ergäbe, ist damit nicht verbunden.

Verständlicherweise ist es nicht einfach, die vielen Aspekte des behandelten Themenkreises auf rund 450 Seiten leicht faßlich darzustellen. Die Fülle der zusammengetragenen Arbeiten und der beachtenswerten Untersuchungen des Autors und seiner Schüler, die ausgezeichnete Kenner der Stabilitätsprobleme von Kunststoffen sind, ist leider zu wenig systematisch und übersichtlich dargestellt. Streckenweise sind die Einzelergebnisse oder -aussagen nur aneinandergereiht. So läßt sich das Buch schwerlich als Nachschlagewerk benutzen, was beim heutigen Umfang des zu bewältigenden Lesestoffs von hohem Nutzen wäre. Für den mit dem vielseitigen Gebiet unmittelbar Befäßten ist ein Durcharbeiten des Buches aus den genannten Gründen mühsam, aber doch der Mühe wert.

Gerhard Menzel [NB 28]

[1] Vgl. Angew. Chem. 82, 525 (1970).

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: 694 Weinheim, Boosstraße 12; Telefon (06201) 4036 und 4037, Telex 465 516 vchwh d.

© Verlag Chemie GmbH, Weinheim/Bergstr. 1972. 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 eine 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. – Nach dem am 1. Januar 1966 in Kraft getretenen Urheberrechtsgesetz der Bundesrepublik Deutschland ist für die fotomechanische, xerographische oder in sonstiger Weise bewirkte Anfertigung von Vervielfältigungen der in dieser Zeitschrift erschienenen Beiträge zum eigenen Gebrauch eine Vergütung zu bezahlen, wenn die Vervielfältigung gewerblichen Zwecken dient. Die Vergütung ist nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. in Frankfurt/M. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie in Köln abgeschlossenen Rahmenabkommens vom 14. 6. 1958 und 1. 1. 1961 zu entrichten. Die Weitergabe von Vervielfältigungen, gleichgültig zu welchem Zweck sie hergestellt werden, ist eine Urheberrechtsverletzung.

Verantwortlich für den wissenschaftlichen Inhalt: Dipl.-Chem. Gerlinde Kruse, Weinheim/Bergstr. – Verantwortlich für den Anzeigenteil: H. Both, Weinheim/Bergstr. – Verlag Chemie GmbH (Geschäftsführer Jürgen Kreuzhage und Hans Schermer), 694 Weinheim/Bergstr., Pappelallee 3. Telefon (06201) 4031. Telex 465 516 vchwh d – Gesamtherstellung: Zehnersche Buchdruckerei, Speyer/Rhein.