

FORTSCHRITTE DER
HOCHPOLYMEREN-FORSCHUNG
ADVANCES IN POLYMER SCIENCE

HERAUSGEGEBEN VON

J. D. FERRY C. G. OVERBERGER G. V. SCHULZ
MADISON NEW YORK MAINZ

A. J. STAVERMAN H. A. STUART
LEIDEN MAINZ

1. BAND

MIT 120 ABBILDUNGEN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG

1958—1960

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung
in fremde Sprachen, vorbehalten

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht
gestattet, dieses Buch oder Teile daraus auf photomechanischem
Wege (Photokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw.
in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der
Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-
Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt
werden dürften

© by Springer-Verlag oHG., Berlin · Göttingen · Heidelberg 1960

Printed in Germany

Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

Inhalt des 1. Bandes

1. Heft

| | Seite |
|---|-------|
| Morawetz, H. , Specific Ion Binding by Polyelectrolytes. With 1 Figure | 1 |
| Slichter, W. P. , The Study of High Polymers by Nuclear Magnetic Resonance. With 12 Figures | 35 |
| Postelnek, W., L. E. Coleman, and A. M. Lovelace , Fluorine-Containing Polymers. I. Fluorinated Vinyl Polymers with Functional Groups, Condensation Polymers, and Styrene Polymers | 75 |
| Woodward, A. E. and J. A. Sauer , The Dynamic Mechanical Properties of High Polymers at Low Temperatures. With 18 Figures | 114 |

2. Heft

| | |
|---|-----|
| Coleman, L. E., jr., and N. A. Meinhardt , Polymerization Reactions of Vinyl Ketones | 159 |
| Werber, F. X. , Polymerization of Olefins on Supported Catalysts. With 3 Figures | 180 |
| Voorn, M. J. , Phase Separation in Polymer Solutions. With 5 Figures | 192 |
| Gerrens, H. , Kinetik der Emulsionspolymerisation. Mit 26 Abbildungen | 234 |

3. Heft

| | |
|---|-----|
| Helfferich, F. , Ionenaustausch. Neuere Entwicklungen und Probleme der Theorie. Mit 13 Abbildungen | 329 |
| Cerf, R. , La dynamique des solutions de macromolécules dans un champ de vitesses. Avec 16 Figures | 382 |

4. Heft

| | |
|--|-----|
| Baldwin, R. L., and K. E. van Holde , Sedimentation of High Polymers. With 3 Figures | 451 |
| Roha, M. , The Chemistry of Coordinate Polymerization of Dienes. With 7 Figures | 512 |
| Kuhn, W., A. Ramel, D. H. Walters, G. Ebner and H. J. Kuhn , The Production of Mechanical Energy from Different Forms of Chemical Energy with Homogeneous and Cross-Striated High Polymer Systems. With 6 Figures | 540 |
| Sachverzeichnis zu Band 1 | 593 |