

Literatur

- [1] HINZ, W.: „Silikate. Grundlagen der Silikatwissenschaft und der Silikattechnik.“ Berlin, Verlag f. Bauwesen, 1970.
- [1a] vgl. z. B. THILO, E.: *Angew. Chem.* **77** (1965), 1056; *Z. Chem.* **7** (1967), 67; *Z. Chem.* **12** (1972), 169
- [1b] STONE, F. G. A., GRAHAM, W. A. G.: „Inorganic Polymers“, Academic Press, New York 1962
ANDRIANOV, K. A.: „Metalorganic Polymers“. *Polymer Reviews*, Vol. 8, Interscience Publ., New York 1965
FRITZ, G.: *Angew. Chem.* **80** (1968), 2
- [2] DALL'ASTA, G., MOTROM, G.: *Angew. Makromol. Chem.* **16/17** (1971), 51
- [3] LENZ, R. W.: „Organic Chemistry of Synthetic High Polymers“, Interscience Publ., New York 1967
- [4] BRANDRUP, J., IMMERGUT, E. H.: „Polymer Handbook“, Interscience Publ., New York 1966
- [5] JENKINS, A. D., LEDWITH, A.: „Reactivity, Mechanism and Structure in Polymer Chemistry“, J. Wiley and Sons, New York 1974. Beitrag von WEALE, K. F.: S. 159, 170
- [6] EHRlich, P., PITILLO, R. N.: *J. Polymer Sci.* **43** (1960), 389; EHRlich, P., MORTIMER, G. A.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **7** (1970), 386
- [7] RÄTZSCH, M., BORMANN, G.: *Plaste u. Kautschuk* **20** (1973), 600
- [8] NORTH, A. M.: in [5], S. 155; NORTH, A. M., POSTLETHWAITE, D.: in [14], S. 112
- [9] vgl. PALIT, S. R., CHATTERJEE, S. R., MUKHERJEE, L. R.: „Chain transfer“ in *Encyclopedia Polymer Sci. Technol.* **3** (1965), 584
- [10] LIPATOV, J. U., NESTEROV, A. A., GRICENKO, T. M., VESELOVSKIJ, R. A.: „Sprawočnik po chimii polimerov“ (russ.), Kiew, Nauka dumka 1971
- [11] JOSHI, R. M.: *J. Macromol Sci. — Chem. A* **7** (1973), 1231
- [12] TOSI, C.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **5** (1968), 451

- [13] vgl. KÜCHLER, L.: „Polymerisationskinetik“, Springer-Verlag, Berlin—Göttingen—Heidelberg 1951
- [14] TSURUTA, T., O'DRISCOLL, K. F.: „Structure and Mechanism in Vinyl Polymerization“, M. Dekker, New York 1969. Beitrag von IMOTO, M.: S. 14
- [15] HOYLAND, J. R.: *J. Polymer Sci.* **A-1** **8** (1970), 885
- [16] FISCHER, H.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **5** (1967/68), 514
- [17] OTSU, T.: *Progress Polymer Sci. Japan* **1** (1971), 20; IWATSUKI, S., YAMASHITA, Y.: *a. a. O.* **2** (1971), 1
- [18] BAMFORD, C. H., JENKINS, A. D., JOHNSTON, R.: *Proc. Roy. Soc. A* **241** (1957), 346
- [19] TAZUKE, S.: *Progr. Polymer Sci. Japan* **1** (1971), 69
- [20] KARGIN, V. A.: *Adv. Chem. Series* **91** (1969), 465
- [21] BERLIN, AL. AN.: *Plaste u. Kautschuk* **18** (1971), 563
- [22] vgl. ZAFAR, M. M., MAHMUD, R., SYED, A. M.: *Makromol. Chem.* **175** (1974), 1531
- [23] ISE, N.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **6** (1969), 347
- [24] EASTMOND, G. C.: *Progress in Polymer Sci.* **2** (1970), 1, Pergamon, Press Oxford
- [25] FARBER, E.: „Suspension Polymerization“ in *Encyclopedia of Polymer Sci. Technol.* **13** (1970), 552
- [26] DUCK, E. W.: „Emulsion Polymerization“ in *Encyclopedia of Polymer Sci. Technol.* **5** (1966), 801; COOPER, W.: in [5], S. 175; VANDERHOFF, J. W.: „The mechanism of emulsion polymerization“ in „Kinetics and mechanisms of polymerization“, Vol. 1, Part II, S. 1. Marcel Dekker, New York 1969
- [27] PLESCH, P. H.: „The Chemistry of Cationic Polymerization“, Pergamon Press Ltd., 1963; PLESCH, P. H.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **8** (1971), 137; HEUBLEIN, G., ADEL, B.: *Z. Chem.* **11** (1971), 321
- [28] DREYFUSS, P. M., DREYFUSS, M. P.: „Tetrahydrofuran Polymers“ in *Encyclopedia of Polymer Sci. Technol.* **13** (1970), 670
- [29] HIGASHIMURA, T.: in [14], S. 327; SMID, J.: in [14], S. 345; DART, E. C.: in [5], S. 310; PARRY, A.: in [5], S. 350; BÖHM, L. L., CHMELER, M., LOHR, G., SCHMITT, B. J., SCHULZ, G. V.: *Fortschr. Hochpolym. Forsch.* **9** (1972), 1
GEHRKE, K.: *Plaste u. Kautschuk* **19** (1972), 184
- [30] BOOR, J.: *Macromol. Reviews* **2** (1967), 115; HENRICI-OLIVÉ, G., OLIVÉ, S.: *Forsch. Hochpolym. Forsch.* **6** (1969) 421; *Angew. Chem.* **83** (1971), 121; ÜLBRIGHT, J.: *Plaste u. Kautschuk* **19** (1972), 162

- [31] vgl. COTTON, F. A., WILKINSON, G.: „Anorganische Chemie“, Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1968. S. 614 ff. u. 724
- [32] WITT, D. R.: in [5], S. 431.
- [33] BULS, V. W., HIGGINS, T. L.: J. Polymer Sci. **8** (1970), 1025
- [34] SOLOMON, D. H.: „Step growth polymerization“, Marcel Dekker Inc., New York 1972
- [35] KORŠAK, V. V., FRUNZE, T. M.: „Sintetičeskie geterocepnyje polyamidy“, Izd. Akademii Nauk SSSR, Moskau 1962.
- [36] KORŠAK, V. V., VINOGRADOVA, S. V.: „Ravnovesnaja polikondensacija“, Izd. Nauka, Moskau 1968; KORŠAK, V. V., VINOGRADOVA, S. V.: „Neravnovesnaja polikondensacija“, Izd. Nauka, Moskau 1972
- [37] SOKOLOV, L. B.: Vys. soedinenija **7** (1965), 601 u. **A 13** (1971), 1425; vgl. Sowjet. Beitr. Faserforsch. Textiltechn. **8** (1971), 489
- [38] Kunststoff-Handbuch, Band VIII. „Polyurethane“ (VIEWEG, K. u. HÖCHTLEN, A.), Carl Hanser Verl., München 1966
- [39] FETTES, E. M.: „Chemical Reaction of Polymers“, Interscience Publ., New York 1964; PHILIPP, B., REINISCH, G., RAFLER, G.: Plaste u. Kautschuk **19** (1972), 190
- [40] RÜMENS, W., BURKHARD, G., PETERSEN, H., RÜTTIGER, W.: Textilveredlung **5** (1970), 334
- [41] ROGOVIN, Z. A.: „New Methods of chemical modification of cellulose“ in Plenary and Main lectures of IUPAC Symposium on Macromol. Chem. 1969, S. 677, Akademiai kiado, Budapest 1971
- [42] OVERBERGER, CH. G., SANNES, K. N.: Internat. J. polymeric Materials **2** (1973), 271
- [43] vgl. z. B. KLÖPFER, W.: Kunststoffe **61** (1971), 533; MYLNIKOV, V. N.: Usp. Chimii **37** (1968), 78; REMBAUM, A.: J. Polymer Sci. C **29** (1970), 157; EHRLICH, P.: „Photoconductive Polymers“ in: Encyclopedia Polymer Sci. Technol. **11** (1969), 338.
- [44] vgl. z. B. RINGSDORF, H., u. Mitarb.: Makromol. Chem. **172** (1973), 27
- [45] FRIEDLAENDER, H. N. PEEBLES, L. H., BRANDRUP, J., KIRBY, J. R.: Macromolecules **1** (1968), 79; ULBRICHT, J., MAKSCHIN, W.: European Polymer J.-Suppl. **1969**, 395; Faserforsch. Textiltechn. **22** (1971), 381
- [46] SMETS, G.: Angew. Chem. **74** (1962), 337

- [47] vgl. z. B. FUCHS, O.: Dt. Farben-Ztschr. **1970**, 211, 261, 311, 378
- [48] MATTHES, A.: Kolloid-Z. **98** (1942), 319
- [49] THINIUS, K.: „Stabilisierung und Alterung von Plastwerkstoffen“, Akademie-Verlag, Berlin 1969
- [50] LYNEN, F.: Angew. Chem. **72** (1960), 826
- [51] HAWORTH, W. N.: Helv. chim. acta **11** (1928)
- [52] vgl. PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **24** (1973), 437
- [53] PHILIPP, B., SCHLEICHER, H., WAGENKNECHT, W.: Zellstoff u. Papier **22** (1973), 324
- [54] SCHLEICHER, H., WAGENKNECHT, W., PHILIPP, B.: Zellstoff u. Papier **23** (1974), 100
- [55] CORTE, H., SCHASCHEK, H.: Papier **9** (1955), 519
- [56] vgl. PHILIPP, B., SCHLEICHER, H., WAGENKNECHT, W.: Cell. Chem. Technol. **9** (1975), im Druck
- [57] JAYME, G.: Tappi **44** (1961), 299
- [58] vgl. z. B. ROGOVIN, Z. A.: Z. chem. Allunions-Mendelejew-Ges. **7** (1962), 154
- [59] vgl. z. B. STEEGE, H. H., PHILIPP, B.: Zellstoff u. Papier **23** (1974), 68
- [60] HUSEMANN, E., MÜLLER, G. J. M.: Angew. Chem. **75** (1963), 377
- [61] FREUDENBERG, K.: Holz als Roh- u. Werkstoff **18** (1960), 282
- [62] KRATZL, K.: Holz als Roh- u. Werkstoff **19** (1961), 210
- [63] nach FREUDENBERG, K., HARKIN, J. H.: Holzforschung **18** (1964), 166
- [64] ALLAN, G. G. u. a.: J. Polymer. Sci. **A-1** **11** (1973), 1759
- [65] vgl. z. B. WOOD, R. J., AHLGREN, P. A., GORING, D. A. J.: Svensk Papperstidn. **76** (1973), 15
- [66] vgl. z. B. SAMUELSON, O., SJÖBERG, L. A.: Svensk Papperstidn. **75** (1972), 583, 869
- [67] vgl. z. B. JAKUBKE, H. D., JESCHKETT, H.: „Aminosäuren, Peptide, Proteine“, Akademie-Verl., Berlin 1969; RAPOPORT, S. M.: „Medizinische Biochemie“, Verlag Volk u. Gesundheit, 5. Aufl., Berlin 1969; SCHREIBER, G.: Angew. Chem. **83** (1971), 645
- [68] BIELKA, H.: „Molekulare Biologie der Zelle“, Gustaf Fischer Verlag, Jena 1969; GEISSLER, E.: „DNS, Schlüssel des Lebens“, Akademie-Verlag, Berlin 1970
- [69] HOFMANN, E.: „Dynamische Biochemie“. Wissenschaftliche Taschenbücher, Reihe Biologie; Bd. I (Nr. 33), II (Nr. 37), III (Nr. 91), IV (Nr. 110). Akademie-Verl., Berlin 1972

- [70] vgl. Kunststoff-Handbuch, Band IV. „Polyolefine“ (VIEWEG, R., SCHLEY, A., SCHWARZ, A.), Carl Hanser Verl., München 1969
- [71] vgl. z. B. RÄTZSCH, M.: *Plaste u. Kautschuk* **16** (1969), 815 u. **17** (1970), 6
- [72] vgl. Kunststoff-Handbuch, Band II/1. „Polyvinylchlorid“ (KREKELER, K., WICK, G.), Carl Hanser Verl., München 1963
- [73] ULBRICHT, J.: *Abh. dt. Akad. Wiss., Kl. Chem. Biol. Geol.* **1963**, Nr. 1, S. 337; BÜRGER, H., GRÖBE, V., PETER, E., SCHÖNHERR, H.: *Faserforsch. Textiltechn.* **18** (1967), 502; DOHRN, W.: *Faserforsch. Textiltechn./Z. Polymerforsch.* **25** (1974), 28
- [74] vgl. KERN, W. u. a.: *Angew. Chem.* **73** (1961), 177
- [75] vgl. z. B. WEISSERMEL, K. u. a.: *Kunststoffe* **54** (1964), 410
- [76] GRIESSBACH, R.: „Austauschadsorption in Theorie und Praxis“. Akademie-Verlag, Berlin 1957
- [77] KORŠAK, V. V., VINOGRADOVA, S. V.: „Geterocepnyje poliefirny“ *Izd. Akademii Nauk SSSR, Moskau* 1958
- [78] LUDEWIG, H.: „Polyesterfasern. Chemie und Technologie“, Akademie-Verl., Berlin 1965
- [79] ZIMMERMANN, H.: *Faserforsch. Textiltechn.* **13** (1962) 481 u. **19** (1968), 372; ZIMMERMANN, H.: *Lenzinger Berichte* **1974**, Nr. 36, 64
- [80] KLARE, H., FRITZSCHE, E., GRÖBE, V.: „Synthetische Fasern aus Polyamiden. Technologie und Chemie“. Akademie-Verl., Berlin 1964
- [81] JAEGER, W., JAKOB, W., REINISCH, G.: *Faserforsch. Textiltechn.* **21** (1970), 529; JAEGER, W., SCHNEIDER, M.: *Faserforsch. Textiltechn./Z. Polymerforsch.* **25** (1974), 429
- [82] SAUNDERS, J. H., FRISCH, K. C.: „Polyurethanes. Chemistry and Technology. „Bd. I, II. Interscience Publ., New York 1962 u. 1964; OERTEL, H.: „Polyurethane“ in *Ullmanns Encyclopedie der technischen Chemie*, 3. Aufl., Bd. 14, S. 338. Urban u. Schwarzenberg, München—Berlin 1963; EISENMANN, K.-H.: *Kunststoffe* **62** (1972), 638; BECKER, R.: „Polyurethane“. VEB Fachbuchverlag, Leipzig 1973
- [83] KORŠAK, V. V.: „Thermostoikie polimery“. *Izd. Nauka, Moskau* 1969; KORŠAK, V. V.: „Chimiceskoe stroenie i temperaturnye charakteristiki polimerov“. *Izd. Nauka, Moskau* 1970
- [84] REUTHER, H.: „Silikone, ihre Eigenschaften und ihre Anwendungsmöglichkeiten“. Steinkopff, Dresden 1959

- [85] vgl. z. B. HOLZMÜLLER, W., ALTENBURG, K.: „Physik der Kunststoffe“, Akademie-Verl., Berlin 1961
- [86] MARK, H., TOBOLSKI, A. V.: Physical Chemistry of High Polymeric Systems“ Interscience New York 1950, S. 144
- [87] SCHWARZ, G., ENGEL, J.: Angew. Chem. **84** (1972), 615
- [88] KELLER, A.: Makromol. Chem. **34** (1959), 1
- [89] FISCHER, E. W.: Zeitschr. f. Naturforsch. **12a** (1957), 753
- [90] LAURITZEN, J. J., HOFFMANN, I. D.: Journ. Res. National Bureau of Standards, **64A** (1960), 73
- [91] WUNDERLICH, B., ARAKAWA, T.: J. Polymer Sci. **2A** (1964), 3697
- [92] Zusammenfassende Darstellung s. HERMANS, P. H.: „Physics and Chemistry of Cellulose Fibres, Elsevier Amsterdam 1949
- [93] BONART, R., HOSEMANN, R.: Makromol. Chem. **39** (1960), 105
- [94] vgl. ELIAS, H. G.: „Makromoleküle“ Hüthig u. Wepf, Basel 1972
- [95] PECHOLD, W., LISKA, E., BAUMGÄRTNER, A.: Kolloid-Z/Z. Polymere **250** (1972). 1017
- [96] KARGIN, V. A., J. Polymer Sci. **30** (1958) 247; Vys. soedinenija **2** (1960), 466
- [97] RUSCHER, CH.: Z. f. Chem. **3** (1963), 118
- [98] RUSCHER, CH., DECHANT, J.: Faserforsch. Textiltechn. **15** (1964), 481
- [99] MARCHESSAULT, R. H., HOWSMON, J. A.: Textile Res. J. **27** (1957), 30
- [100] ROLDAN, L. G., KAUFMAN, H. S.: Polymer Letters **1** (1963), 603
- [101] JUNGNIKEL, B. J., TEICHGRÄBER, M., RUSCHER, CH.: Faserforsch. Textiltechn. **24** (1973), 423
- [102] WALENTA, E., TEICHGRÄBER, M.: Faserforsch. Textiltechn. **24** (1973), 360
- [103] HERMANS, P. H., WEIDINGER, A.: J. Amer. Chem. Soc. **78** (1946), 2547
- [104] RULAND, W.: Acta Cryst. **14** (1961), 1180
- [105] TEICHGRÄBER, M.: Faserforsch. Textiltechn. **18** (1967), 336
- [106] KAST, W.: Forschungsber. des Wirtschafts- u. Verkehrsmin. Nordrhein-Westfalen, Nr. 261, Westdeutscher Verlag Köln-Opladen 1956
- [107] vgl. DECHANT, J.: „Ultrarotspektroskopische Untersuchungen an Polymeren“, Akademie-Verl. Berlin 1972

- [108] KOROLKOV, I. I., SARKOV, V. I., KRUPNOVA, A. V.: Z. prikl. Chimii **31** (1958), 1560
- [109] PHILIPP, B., BAUDISCH, J.: Faserforsch. Textiltechn. **16** (1965), 173
- [110] SCHÖNFELD, A., WILKE, W., HÖHNE, G., HOSEMAN, R.: Kolloid-Z./Z. Polymere **250** (1972), 102
- [111] DIETL, J. J.: Kunststoffe **59** (1969), 792
- [112] PLATE, N. A.: Vys. soedinenija **A 10** (1968), 2650
- [113] vgl. PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **24** (1973), 437
- [114] RUSCHER, CH., SCHMOLKE, R.: Faserforsch. Textiltechn. **14** (1963), 459
- [115] FRIGGE, K.: Faserforsch. Textiltechn. **23** (1972), 163
- [116] DOLMETSCH, H., FRANZ, E., CORRENS, E.: J. makromol. Chemie **1** (1943), 167
- [117] BAUDISCH, J., PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **16** (1965), 277
- [118] KELLER, A.: Phil. Mag. **2** (1957), 1171
- [119] TILL, P. H.: J. Polymer Sci. **24** (1957), 301
- [120] RUSCHER, CH., SCHULZ, E.: Faserforsch. Textiltechn. **22** (1971), 260
- [121] BACK, E. L.: Papier **27** (1973), 475
- [122] ILLERS, K. J.: Makromol. Chem. **127** (1969), 1
- [123] SOGOLOVA, T. J., SLONIMSKI, O. L.: Z. chem. Allunions Mendelejew-Ges. **10** (1961), 297
- [124] vgl. z. B. LINDENMEYER, P. H.: J. Polymer Sci. **C 20** (1967), 145
- [125] KAUSCH, H. H., BECHT, J.: Kolloid-Z./Z. Polymere **250** (1972), 1048
- [126] PETERLIN, A.: J. Macromol. Sci. **B6** (1972), 583
- [127] PHILIPP, B., WULF, F., LINOW, K.-J., KAPELLE, R.: Chemische vlakna **12** (1972), 114
- [128] MÜLLER, F. H.: Kolloid-Z. **183** (1962), 120
- [129] vgl. LUDEWIG, H.: „Polyesterfasern-Chemie und Technologie“, Akademie-Verl., Berlin 1965
- [130] PEREPEL'KIN, K. E.: Faserforsch. Textiltechn. **22** (1971), 171
- [131] ZURKOV, S. N., ABSOV, A. S.: Vys. soedinenija **3** (1961), 441
- [132] BOBETH, W., KITHELMANN, W.: Faserforsch. Textiltechn. **13** (1962), 293
- [133] NAARMANN, H.: Naturwissenschaften **56** (1969), 308
- [134] FROMMELT, H.: Plaste u. Kautschuk **20** (1973), 721

- [135] FLORY, P. J., HUGGINS, M. L., STUART, A.: „Die Physik der Hochpolymeren“, Band II, S. 113ff., Springer-Verl., Berlin 1953
- [136] vgl. z. B. REINISCH, G.: Faserforsch. Textiltechn./Z. Polymerforsch. **25** (1974), 111
- [137] BEVINGTON, J. C.: Makromol. Chem. **34** (1959), 152
- [138] PHILIPP, B., WULF, K., KAPELLE, R.: J. Polymer Sci. **C 16** (1967), 2681
- [139] MANDELKERN, L., FLORY, P. J.: J. chem. Physics **20** (1952), 212
- [140] LINOW, K.-J., PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **19** (1968), 509
- [141] vgl. LINOW, K.-J., PHILIPP, B.: Plaste u. Kautschuk **18** (1971), 721
- [142] GLÖCKNER, G., LINOW, K.-J., PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **19** (1968), 120
- [143] vgl. Angew. Chem., Nachr. Chem. Techn. **17** (1969), 90
- [144] KRATKY, O.: Makromol. Chem. **35 A** (1959), 12
- [145] vgl. HUGLIN, M. B.: „Light Scattering from Polymer Solutions“, Academic Press, London 1972
- [146] SCHULZ, G. V. in STUART, A.: „Die Physik der Hochpolymeren“ Band II, S. 726ff., Springer-Verl., Berlin 1953
- [147] vgl. z. B. LINOW, K.-J., PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **21** (1970), 255
- [148] COPPICK, S., BATTISTA, O. A., LYTTON, M. R.: Ind. Engng. Chem. **42** (1950), 2533
- [149] GLÖCKNER, G.: Z. phys. Chem. **229** (1965), 98
- [150] FUCHS, O.: Z. Elektrochemie **60** (1956), 229
- [151] BAKER, C. A., WILLIAMS, R. J. P.: J. chem. Soc. **1956**, 2352
- [152] FRITZSCHE, P., KLUG, P., GRÖBE, V.: Faserforsch. Textiltechn. **22** (1971), 250
- [153] SCHURZ, J.: Paperi ja puu (finn) **42** (1960), 401
- [154] DAUTZENBERG, H.: J. Polymer. Sci. **C 39** (1972), 123
- [155] WULF, K., PHILIPP, B.: Faserforsch. Textiltechn. **20** (1969), 417
- [156] TREIBER, E.: J. Polymer Sci. **51** (1961), 297
- [157] PHILIPP, B., SCHLEICHER, H.: Faserforsch. Textiltechn. **15** (1964), 451
- [158] FLORY, J. P.: J. chem. Physics **18** (1959), 108
- [159] ÜBERREITER, K., ASMUSSEN, F.: J. Polymer Sci. **57** (1962), 187

- [160] NEUMANN, E., KATCHALSKI, A.: Ber. Bunsenges. physik. Chem./Z. Elektrochemie **74** (1970), 868
- [161] PHILIPP, B., ALSLEBEN, H.: Faserforsch. Textiltechn. **21** (1970), 141
- [162] BONOTTO, S., BONNER, E. F.: Macromolecules **1** (1968), 510
- [163] KABANOV, W. A., KARGINA, O. V., PETROVSKAJA, V. A.: Vys. soedinenija **A13** (1971), 348
- [164] OVERBERGER, C. G., MAKI, H.: Macromolecules **3** (1970), 214
- [165] KUHN, W. u. a.: Fortschr. Hochpolym.-Forsch. **1** (1960), 540
- [166] FRANCK, U. F.: Chemie-Ing.-Technik **44** (1972), 228
- [167] LUDEWIG, H.: Faserforsch. Textiltechn. **2** (1951), 341
- [168] vgl. z. B. REINISCH, G., DIETRICH, K., BARA, H.: Faserforsch. Textiltechn. **18** (1967), 588

Sachwortverzeichnis

- Abbauvorgänge an Polymeren 104, 112, 130
ABS-Polymere 31, 158
Accessibilitätsmethoden 119, 215
 α -Helix 138
Alkydharze 163
alternierende Copolymerisation 29, 66
anionische Polymerisation 40, 76
aromatische Polyamide 181
Äthylen-Propylen-Copolymere 152
- „Barus-Effekt“ 248, 319
Blockcopolymerisation 29, 79
Bruchvorgänge bei Polymeren 246
Butylkautschuk 153
- Caprolactampolymerisation 45, 75, 81, 177
Ceiling-Temperatur 39, 47
Cellulose 112ff.
Celluloseacetat 123
Celluloseäther 125
Celluloseester 123
Celluloselösungsmittel 121
Cellulosemodifikationen 115
Cellulosenitrat 123
Cellulosereaktionen 126ff.
Cellulosexanthogenat 124, 327
- Charakterisierung von Ordnungszuständen 206ff.
Copolymere 26, 28, 142
Copolymerisation 59ff.
Copolymerisationsgleichung 60
Copolymerisationsparameter 60
Cyclopolymerisation 66
- Dampfdruckosmometrie 284
Deformationsverhalten 242, 257
Delignifizierung 136
Depolymerisation 106
Desoxicellulosen 127
Desoxiribonucleinsäuren 144, 146
Duromere 32, 163, 249, 260
- Ebullioskopie 284
EDA-Komplexe 66
„Einfrierbereich“ 234
Eiweißbiosynthese 144
Elaste 264
elastische Deformation 247, 316
Elastomerfäden 183
Elektronenmikroskopie 301
Emulsionspolymerisation 69, 159, 322
Endgruppen 33, 281
Energieelastizität 246
Entropieelastizität 111, 246, 264
Epoxidharze 31, 169
Erstarrungsvorgänge 232

- Fäden 32, 249ff., 255ff., 315, 326
 Fällungsfractionierung 279, 308ff.
 Faltungsstrukturen 198
 Fehlstrukturen der Makromoleküle 33, 256, 257
 Fibroin 138, 141
 Flüssigkautschuke 155
 Folien 32, 248ff., 254, 260, 315, 326
 Formgebung von Polymeren 248, 315ff., 326
 Formkörper 248, 260
- Gelchromatographie 308
 Geschwindigkeit der Polymerisation 56, 68, 71
 genetische Wirksamkeit 148
 Glastemperatur 234, 241
 Gleichgewicht bei Polymerisationen 46
 Gleichgewichtspolykondensationen 92
 glucosidische Sauerstoffbrücken 112
 „Glyptale“ 174
 Grenztemperatur 39, 47
 Grenzviskositätszahl 296ff.
 „Güte“ des Lösungsmittels 271, 278
- Harnstoff-Formaldehydharz 186
 Hartpapiere 165
 Helix 138, 196, 271
 Hemicellulosen 116
 Hochdruckpolyäthylen 150
 Holzaufschluß 116, 136
 Homopolymere 23
 HUGGINSScher Wechselwirkungsparameter 276
- Hydratcellulose 115
 hydrolytischer Abbau 130
- Initiierung 40, 49ff., 72, 76, 81
 intramolekularer Ordnungszustand 196
 Ionenaustauscher 166, 339, 345
- kationische Polymerisation 40, 72
 Keratin 138, 142
 Kettenabbruchreaktionen 51ff., 73, 79, 282
 Kettenbeweglichkeit 227ff.
 Kettenübertragungsreaktionen 51ff., 75, 79, 282
 Kettenwachstum 44, 54, 59, 72, 77, 83
 Kinetik der Polymerisation 54ff., 70
 konzentrierte Polymerlösungen 267, 314ff.
 kooperative Wechselwirkung 197
 koordinative Polymerisation 40, 81ff.
 Kristallisationsprozeß 237
 Kryoskopie 284
- Lackharze 188
 lebende Polymere 79
 Lichtstreuung 301
 Lignin 32, 116, 131ff.
 Lösevorgang 271ff.
 Löslichkeitsparameter 272
 Lösungsmittleinfluß 68, 73, 77
- Makromoleküle 11, 23
 Melaminharze 31, 188
 Membranosmometrie 285
 mikrokristalline Cellulose 131
 Mischungsvorgang 271ff.

- Modellvorstellungen zum Ordnungszustand 193 ff., 200
- Molmassenmittelwerte 34, 279 ff.
- Molmasseverteilung 15, 35, 259, 307 ff.
- N-heterocyclische Polymere** 188
- Natroncellulose 122
- Naturkautschuk 109
- Naturseide 141
- Nichtgleichgewichtspolykondensationen 92
- Niederdruckpolyäthylen 151
- Nitrilkautschuk 156
- Novolake 164
- Nucleinsäuren 145
- Oligomere** 34
- Ordnungszustände im Polymerfestkörper 193 ff.
- organische Halbleiter 263
- Orientierungsgrad 219 ff.
- Pfropfcopolymerisation** 29, 126
- Phenol-Formaldehyd-Harze 163
- Plaste 264
- Polyacrylnitril 162
- Polyadditionsreaktionen 41, 44, 86 ff., 97
- Polyamide 87, 176 ff.
- Polyäthylen 150
- Polyäthylenoxid 168
- Polyäthylenterephthalat 172
- Polybutadien 154
- cis-1.4-Polybutadien 155
- Polycaprolactam 177, 178
- Polycarbonate 173
- Polychloropren 157
- Polydisulfide 171
- Polyelektrolyte 329 ff.
- Polyepoxide 170
- Polyester 87, 172, 174
- Polyimide 182, 260
- Polyisobutylen 153
- cis-1.4-Polyisopren 109, 153
- Polykondensationsreaktionen 41, 44, 86 ff.
- polymeranaloge Umsetzungen 99 ff., 119
- Polymerdispersionen 322
- Polymere 11, 23
- Polymerisationsgrad 34, 51, 56 ff., 93, 258
- Polymerisationsgradverteilung 94, 307
- Polymerisationsreaktionen 39, 41 ff., 49 ff., 72, 76
- Polymerkombinationen 259, 261, 264
- Polymerlösungen 267 ff., 314 ff.
- Polymethacrylsäuremethylester 161
- Polyoxamethylene 167
- trans-1.5-Polypentenamer 156
- Polyphenylenoxid 169
- Poly-m-phenylen-isophthalamid 181
- Polypropylen 152
- Polypropylenoxid 168
- Polysaccharide 112
- Polystyrol 157
- Polysulfone 169
- Polytetrafluoräthylen 152
- Polyurethane 97, 182
- Polyvinylacetat 161
- Polyvinylalkohol 161
- Polyvinylchlorid 159
- Proteide 140
- Proteine 138 ff.

- Q-e-Schema** 63
Quellung des Polymerfestkörpers 32, 272, 324
- radikalische Polymerisationsreaktionen 40, 49 ff.
 Reaktionen an Polymeren 99
 Reaktionsenthalpie 47
 Reaktionsentropie 47
 Reaktivfarbstoffe 126
 reale Mischungen 274
 Regeneratcellulose 115
 Resite 163
 Resole 163
 Ribonucleinsäuren 146
- Schmelzintervall 234
 Schmelzvorgänge 232 ff.
 Schwarzkochung 136
 Sedimentationsmethoden 191 ff.
 Segmentkettenmodell 268
 siliciumorganische Polymere 190
 Startreaktion 40, 49, 54, 72, 76
 statistische Copolymerisation 28
 „statistisches Knäuel“ 196, 268
 stellungsisomere Gruppierungen 23
 stereoselektive Polymerisation 65, 78, 81
 Strahlaufweitung 319
 Strukturviskosität 247, 317
 Styrol-Acrylnitril-Copolymere 158
 Styrol-Butadien-Copolymere 154
 Sulfataufschluß 136
 Sulfitaufschluß 136
- Suspensionspolymerisation 69, 158, 159, 322
 Synthesekautschuke 153
- Taktizität 27, 64, 78, 86
 „Teleskopeffekt“ 252
 thermischer Abbau 106
 Thermoplaste 155, 169
 Thermoplaste 249, 260
 Theta-Zustand 279
- Übergangsmetall-Komplektskatalysatoren 81
 übergeordnete Strukturen 221
 Übertragungsreaktionen 51, 86
 Umsatzgrad 93
 Uneinheitlichkeit 35
 ungesättigte Polyester 175
 „ungestörtes Knäuel“ 270, 279
 unverzweigte Makromoleküle 29
- Verarbeitung von Polymeren 248 ff.
 Verarbeitungseigenschaften 231 ff.
 vernetzte Makromoleküle 31, 97, 126, 174, 184, 265, 344
 verzweigte Makromoleküle 30
 Vinylpolymere 157 ff.
 Viskoseprozeß 124, 327
 viskosimetrische Molmassenbestimmung 295 ff.
 Vulkanisation 32, 111, 153, 157, 265
- Weichmacher 160, 241
 Werkstoffeigenschaften 231 ff.
- Zellstoff 116
 Zugfestigkeit 255 ff.
 zwischenmolekulare Kräfte 16, 114, 194

SIEGFRIED HAUPTMANN

Über den Ablauf organisch-chemischer Reaktionen

(Wissenschaftliche Taschenbücher, Reihe Chemie)

4., verbesserte Auflage

1973. 214 Seiten — kl. 8° — 8,— M

Bestell-Nr. 760006 2 (7008)

Im Mittelpunkt der organischen Chemie steht die Zweiheit von Stoff und Reaktion. Ermöglicht die verwirrende Fülle schon bei den Stoffen kaum einen Überblick, so ist dies noch weniger bei den Reaktionen der Fall. Auf den ersten Blick unterschiedliche Reaktionen offenbaren jedoch ihre nahe Verwandtschaft, wenn man die Art des Reaktionsablaufes (den Reaktionsmechanismus) untersucht. In diesem Band wird der Versuch gemacht, auf elementarer Grundlage Zusammenhänge zwischen den Reaktionen der verschiedenen Stoffklassen der organischen Chemie möglichst einprägsam zu verdeutlichen.

*Ihr Buchhändler hält alle Wissenschaftlichen Taschenbücher
für Sie bereit!*



AKADEMIE-VERLAG · BERLIN