

13. Literaturverzeichnis

- 1) „Neue Technologien“; hg.v. Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn 1997
- 2) „Neue Materialien“, hg.v. Bundesministerium für Forschung und Technologie, Bonn 1993
- 3) „Mikrosystemtechnik 1994-1999“, hg.v. Bundesministerium für Forschung und Technologie, Bonn 1994
- 4) „Technologien des 21. Jahrhunderts“, hg.v. Bundesministerium für Forschung und Technologie, Bonn 1993
- 5) O. Nuyken, C. Scherer, A. Baidl, A.R. Brenner, U. Dahn, R. Gärtner, S. Kaiser-Röhrich, R. Kollfrath, P. Matusche, B. Voit, *Prog. Polym. Sci.* **22**, 93 (1997)
- 6) J.v. Liebig, *Liebigs Ann. Chem.* **10**, 18 (1834)
- 7) Römpps Chemie Lexikon, Bd. 4: „Melamin“; J. Falbe, M. Regitz (Hrsg.); Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 9. Aufl., 1991
- 8) G.M. Crews, W. Ripperger, D.B. Kersebohn, J. Seeholzer: „Melamin and Guanamines“, S.171-185, in: *Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry, Volume A 16*, B. Elvers, S. Hawkins, G. Schulz (Hrsg.); VCH-Weinheim, Basel, Cambridge, New York, 5. Aufl., 1990
- 9) G. Widmer: „Amino resins“, S.1-94, in: *Encyclopedia of Polymer Science and Technology*, Vol.2, H.F. Mark, N.G. Gaylord, N.M. Bikales (Hrsg.); Interscience Publishers, New York, London, Sydney 1965
- 10) J.Davis, *J. Am. Chem. Soc.* **43**, 2233 (1921)
- 11) A.Schmidt, *Monatsh. Chem.* **99**, 664 (1968)
- 12) A. Gams, G. Widmer, W. Fisch, *Helv. Chim. Acta* **24**, 302E (1941)
- 13) W. Adam: „Melaminharze“, S.41-50; in: *Kunststoff-Handbuch*, Bd.10: *Duroplaste*, W. Wobcken, W. Adam (Hrsg.); Carl Hanser Verlag, München, Wien, 2.Aufl., 1988
- 14) R. Wegler, H. Herlinger: „Polykondensations- bzw. Polyadditionsprodukte von Carbonyl- und Thiocarbonylverbindungen“, S.193-424, in: *Houben-Weyl: Methoden der Organischen Chemie, Bd.14/2: Makromolekulare Stoffe*, E. Müller, O. Bayer, H. Meerwein, K. Ziegler (Hrsg.); Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 4. Aufl., 1963
- 15) A. Gardziella, *Kunststoffe* **86**, 1566 (1996)
- 16) H. Rauch-Puntigam: „Polykondensations- und Polyadditionscharze“, S.737-769, in: *Winnacker/Küchler: Chemische Technologie, Bd.6: Organische Technologie II*, H. Harnisch, R. Steiner, K. Winnacker (Hrsg.); Carl Hanser Verlag, München, 4. Aufl., 1982
- 17) J.R. Dudley, *Chem. Abstr.* **45**, 7157f (1951)
- 18) I.H.Updegraff: „Amino resins“, S.752-789, in: *Encyclopedia of Polymer Science and Engineering, Vol.1*, H.F. Mark, G. Menges, N.M. Bikales, C.G. Overberger (Hrsg.); John Wiley & Sons, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 2. Aufl., 1985
- 19) H.J Sächtling, W. Zebrowski: „Kunststoff-Taschenbuch“, Carl Hanser Verlag, München, 16. Aufl. 1965
- 20) S.K. Mukhopadhyay, D. Basu, A. Banarjee, *J. Appl. Polym. Sci.* **65**, 2075 (1997)
- 21) R. Cerkesova, M. Mateev, *Plaste und Kautschuk* **40**, 274 (1993)
- 22) K. Dietrich, H. Herma, R. Nastke, E. Bonatz, W. Teige, *Acta. Polym.* **40**, 243 (1989)
- 23) H. Fouckhart: „Photonik: Eine Einführung in die integrierte Optoelektronik und technische Optik“; Teubner Verlag, Stuttgart 1994
- 24) J.A. Chilton, M.T. Goosey: „Special Polymers for Electronics and Optoelectronics“, Chapman & Hall, London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras 1995
- 25) Y.R. Shen: „The Principles of Nonlinear Optics“, John Wiley & Sons, New York 1984

-
- 26) D.J. Williams, *Angew. Chem.* **96**, 637 (1984)
 - 27) P.N. Prasad, D.R. Ulrich: „Nonlinear Optics and Electroactive Polymers“, Plenum Press, New York, London, 1988
 - 28) N. Bloembergen: „Nonlinear Optics“, Addison Wesley Publishing Company, Inc., 1992
 - 29) S.R. Marder, J.E. Sohn, G.D. Stucky: „Materials for Nonlinear Optics“, American Chemical Society, Washington (DC), 1991
 - 30) P.A. Franken, A.E. Hill, C.W. Peters, E. Weinreich, *Phys. Rev. Letters* **7**, 118 (1961)
 - 31) D.F. Eaton, G.R. Meredith, J.S. Miller, *Adv. Mater.* **3**, 564 (1991)
 - 32) N.J. Long, *Angew. Chem.* **107**, 37 (1995)
 - 33) T.J. Marks, M.A. Ratner, *Angew. Chem.* **107**, 167 (1995)
 - 34) M. Goodwin, D. Bloor, S. Mann: „Nonlinear materials“, S. 131-185, in: *Special Polymers for Electronics and Optoelectronics*, J.-A. Chilton, M.T. Goosey (Hrsg.), Chapman & Hall, London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras, 1995
 - 35) D.J. Williams, *Angew. Chem.* **96**, 637 (1984)
 - 36) G.R. Meredith, J.G. Van Daman, D.J. Williams, *Macromolecules* **15**, 1385 (1982)
 - 37) C.L. Hoffmann, H.-T. Man, G.G. Fuller, *Acta Polymer.* **44**, 39 (1993)
 - 38) M. Eckl, Dissertation, Universität Bayreuth 1996
 - 39) H.Müller, J. Müllen, O.Nuyken, P. Stroehriegel, *Macromol. Chem., Rapid Comm.* **13**, 289 (1992)
 - 40) M.Eich, B. Reck, D.Y. Yoon, C.G. Wilson, G.C. Bjorklund, *J. Appl. Phys.* **66**, 3241 (1989)
 - 41) K.D. Singer, J.E. Sohn, S.J. Lalama, *J. Appl. Phys. Lett.* **49**, 248 (1986)
 - 42) K.D. Singer, M.G. Kuzyk, W.R. Holland, J.E. Sohn, S.J. Lalama, R.B. Comizzoli, H.E. Katz, M.L. Schilling, *J. Appl. Phys. Lett.* **53**, 1800 (1988)
 - 43) M. Eich, B. Reck, D.Y. Yoon, C.G. Willson, G.C. Bjorklund, *J. Appl. Phys.* **66**, 3241 (1989)
 - 44) S. Jacobson, P. Landi, T. Findakly, J. Stamatoff, H. Yoon, *J. Appl. Polym. Sci.* **53**, 649 (1994)
 - 45) C. Gerthsen, H.O. Kneser, H. Vogel: „Physik“, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Hongkong, 16. Auflage, 1989
 - 46) M.V. Klein, T.E. Furtak: „Optics“, John Wiley & Sons, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 2.Auflage, 1986
 - 47) J.-P. Perez: „Optik“, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, Oxford, 1996
 - 48) H.M. Smith: „Principles of Holography“, John Wiley & Sons, New York, 1975
 - 49) T. Fuhrmann, Diplomarbeit, Phillips-Universität Marburg, 1994
 - 50) „Die Enzyklopädie (24 Bände)“, Stichwort: „CD“, Band 4, Brockhaus-Verlag, Leipzig, Mannheim, 1997
 - 51) M. Emmelius, G. Pawlowski, H.W. Vollmann, *Angew. Chem.* **101**, 1477 (1989)
 - 52) A. Natansohn, R. Rochon, J. Gosselin, S. Xie, *Macromolecules* **25**, 2268 (1992)
 - 53) K. Meerholz, *Angew. Chem.* **9**, 109 (1997)
 - 54) D. Brown, A. Natansohn, P. Rochon, *Macromolecules* **28**, 6116 (1995)
 - 55) S. Abbott: „Polymers for optical data storage“, S. 313-341, in: *Special Polymers for Electronics and Optoelectronics*, J.-A. Chilton, M.T. Goosey (Hrsg.), Chapman & Hall, London, Glasgow, Weinheim, New York, Tokyo, Melbourne, Madras, 1995
 - 56) G. Manivannan, R.A. Lessard, *TRIP* **2**, 2682 (1994)
 - 57) C. Baret, A. Natansohn, P. Rochon, *Chem. Mater.* **7**, 899 (1995)
 - 58) D. Psaltis, F. Mok, *Spektrum der Wissenschaft* **1**, 50 (1996)
 - 59) A. Ulman: „An Introduction to Ultrathin Organic Films: From Langmuir-Blodgett to Self-Assembly“, Academic Press, Inc., 1991
 - 60) P.H. Tredgold: „Order in Thin Organic Films“, Cambridge University Press, 1994

- 61) S. Lingler, I. Rubinstein, W. Knoll, A. Offenhäuser, *Lamgmuir* **13**, 7085 (1997)
- 62) R.J. Jeng, G.H. Hsiue, J.I. Chen, S. Marturunkakul, L. Li, X.L. Jiang, R.A. Moody, C.E. Masse, J. Kumar, S.K. Tripathy, *J. Appl. Polym. Sci.* **55**, 209 (1995)
- 63) S. Janietz, G. Rafler, A. Wedel, DE 195 23 570 A1
- 64) X. Meng, A. Natansohn, P. Rochon, *Supramolecular Science* **3**, 207 (1996)
- 65) Römpps Chemie Lexikon, Bd.2: „Cyanurchlorid“; J. Falbe, M. Regitz (Hrsg.); Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 9. Aufl., 1990
- 66) S. Rittner, K. Warnling: „Herstellung von heteroaromatischen Zwischenprodukten“, S. 281-310, in: *Winnacker/Küchler: Chemische Technologie, Bd.6: Organische Technologie II*, H. Harnisch, R. Steiner, K. Winnacker (Hrsg.); Carl Hanser Verlag, München, 4. Aufl., 1982
- 67) C.K. Banks, *J. Am. Chem. Soc.* **66**, 1127 (1944)
- 68) H.S. Mosher, F.C. Whitmore, *J. Am. Chem. Soc.* **67**, 662 (1945)
- 69) J.T. Thurston, J.R. Dudley, D.W. Kaiser, I. Hechenbleikner, F.C. Schaefer, D. Holm-Hansen, *J. Am. Chem. Soc.* **73**, 2981 (1951)
- 70) G.F. D'Alelio, H.S. White, *J. Org. Chem.* **24**, 643 (1959)
- 71) H. Koopman, J. Daams, *Rec. Trav. Chim.* **77**, 235 (1958)
- 72) H. Koopman, J.H. Uhlenboeck, H.H. Haeck, J. Daams, M.J. Koopmans, *Rec. Trav. Chim.* **78**, 967 (1959)
- 73) W. Weigert, G. Düsing, N. Kriebitzsch, H. Pfleger: „Cyanusäure und Cyanursäure“, S. 647-654, in: *Ullmann: Encyklopädie der technischen Chemie*, Bd.9, E. Bartholome, E. Biekert, H. Hellmann, H. Ley, W. Weigert (Hrsg.); Verlag Chemie, Weinheim, 4. Aufl., 1975
- 74) H. Zollinger, *Angew. Chem.* **73**, 125 (1961)
- 75) H. Fierz-David, M. Matter, *J. Soc. Dyers Colour.* **53**, 424 (1937)
- 76) S. Petersen, H.-F. Piepenbrink: „Kohlensäurederivate“, S. 75-246, in: *Houben-Weyl: Methoden der Organischen Chemie, Bd.8: Stickstoffverbindungen III*, E. Müller, O. Bayer, H. Meerwein, K. Ziegler (Hrsg.); Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 4. Aufl., 1952
- 77) L.G. Picklesimer, T.F. Saunders, *J. Polym. Sci.* **3**, Part A, 2673 (1965)
- 78) D. Braun, D. Most, T. Ziser, *Angew. Makromol. Chem.* **221**, 187 (1994)
- 79) D. Braun, R. Gahary, T. Ziser, *Angew. Makromol. Chem.* **233**, 121 (1995)
- 80) I.H. Updegraff: „Amino Resins“, S. 752-789; in: *Encyclopedia of Polymer Science and Engineering, Volume 1*; H.F. Mark, N.M. Bikales, C.G. Overberger, G. Menges, J.I. Kroschwitz (Hrsg.); John Wiley & Sons Interscience, New York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 2. Aufl., 1985
- 81) M. Dawbarn, J.R. Ebdon, S.J. Hewitt, J.E.B. Hunt, I.E. Williams, A.R. Westwood, *Polymer* **19**, 1309 (1978)
- 82) K. Sato, K. Maruyama, *Macromol. Chem.* **182**, 2233 (1981)
- 83) A.T. Mercer, A. Pizzi, *J. Appl. Polym. Sci.* **61**, 1697 (1996)
- 84) P. Ramachandron, P. Subrayan, F.N. Jones, *J. Appl. Polym. Sci.* **62**, 1237 (1996)
- 85) H. Wetzel, Dissertation, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 1994
- 86) H.-G. Elias: „Makromoleküle, Bd.1“, Hüthig Wepf Verlag, Basel, 1990
- 87) H. Batzer: „Polymere Werkstoffe, Bd.2“, Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1985.
- 88) G. Kühn, St. Weidner, R. Decker, A. Holländer, *Rapid. Commun. Mass Spectrom.* **11**, 914 (1997)
- 89) C.P. Slichter: „Principles of Magnetic Resonance“ (Springer series in solid-state sciences

- 1), Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hongkong, Barcelona, Budapest, 3.A ufl., 1992
- 90) H. Volkmann: „Handbuch der Infrarot-Spektroskopie“, Verlag Chemie, Weinheim 1972, S.109ff
- 91) J.P. Eberhart: „Structural and Chemical Analysis of Materials“, John Wiley & Sons, Chichester, New York, Brisbane, Toronto, Singapore, 1995
- 92) R. Wiesendanger, H.J. Güntherodt: „Scanning Tunneling Microscopy II“ (Springer series in surface sciences 28), Springer-Verlag, München, New York, Berlin, 1992
- 93) J. Frommer, *Angew. Chem., Int. Ed. Engl.* **31**, 1298 (1992)
- 94) L.C. Sawyer, D.T. Gubb: „Polymer Microscopy“, Chapman & Hall, London, Glasgow, New York, Tokyo, Melbourne, Madras, 1994
- 95) User Guide; „ReactIR™ 1000: Reaction Analysis System“; Applied Systems, Millersville, Maryland 1995
- 96) M. Hesse, H. Meier, B. Zeeh: „Spektroskopische Methoden in der organischen Chemie“; Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 4. Aufl., 1991
- 97) W.M. Padgett, W.F. Hammer, *J. Am. Chem. Soc.* **80**, 803 (1957)
- 98) W.A. Heckle, H.A. Ory, J.M. Talbert, *Spectrochim. Acta* **17**, 600 (1961)
- 99) S.K. Mukhopadhyay, D. Basu, A. Banarjee, *J. Appl. Polym. Sci.* **65**, 2075, (1997)
- 100) T. Buffeteau, M. Pezolet, *Appl. Spectrosc.* **50**, 8948, (1996)
- 101) H. Günzler, H. Böck: „IR-Spektroskopie“; Verlag Chemie, Weinheim, 2.Aufl., 1990
- 102) M.C. Petty: „Langmuir-Blodgett-Films“; Cambridge University Press, 1987
- 103) W.D. Harkins: „The Physical Chemistry of Surface Films“; Reinhold Publishing Corporation, New York, 1954
- 104) W. Ren, S. Bauer, S. Yilmaz, W. Wirges, R. Gerhard-Multhaupt, *J. Appl. Phys.* **75**, 7211 (1994)
- 105) A. Wedel, P. Strohrriegl, R. Danz, *Acta Polymer.* **44**, 302 (1993)
- 106) H.A. Stuart, G. Klages: „Kurzes Lehrbuch der Physik“, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, 11. Aufl., 1988, S.121ff.
- 107) H. Müller, O. Nuyken, P. Strohrriegl, *Macromol. Chem., Rapid. Commun.* **13**, 125 (1992)
- 108) J.M. Palau, J. Bonnet, *J. Phys. E. Sci. Instrum.* **21**, 674 (1988)
- 109) H. Knobloch, H. Orendi, B. Stiller, M. Büchel, W. Knoll, T. Seki, S. Ito, L. Brehmer, *Synthetic Metals* **81**, 297 (1996)
- 110) M.-S. Ho, A. Natansohn, P. Rochon, *Can. J. Chem.* **73**, 1773 (1995)
- 111) J. Mahler, G. Rafler, DP 197 37 815.3
- 112) W. Göpel, *Spektrum der Wissenschaft* **1**, 97 (1994)