

REFERENCES

1. J. Zarzycki (eds), *Glasses and Amorphous Materials (Materials Science and Technology : A Comprehensive Treatment, volume 9*, edited by R. W. Cahn, P. Haasen and E. J. Kramer), VCH, Weinheim, New York, Basel, Cambridge, 1991
2. C. A. Angell, *Science* **267**, 1924, 1995
3. R. Richert and A. Blumen (eds), *Disorder Effects on Relaxational Process*, Springer Berlin, 1994
4. W. Kauzmann, *Chem. Rev.* **43**, 219, 1948
5. K. L. Ngai and G. B. Wright (eds), *J. Non-Cryst. Solids* **131-133**, 1991
K. L. Ngai and G. B. Wright (eds), *J. Non-Cryst. Solids* **172-174**, 1994
K. L. Ngai, E. Riande and M. D. Ingram (eds) *J. Non-Cryst. Solids* **235-237**, 1998
6. A. P. Sokolov, *Science*, **273**, 1675, 1996
7. M. T. Cohen and D. Turnbull, *J. Chem. Phys.* **31**, 1164, 1959
D. Turnbull and M. T. Cohen, *J. Chem. Phys.* **34**, 120, 1961
D. Turnbull and M. T. Cohen, *J. Chem. Phys.* **52**, 3038, 1970
G. S. Grest and M. H. Cohen, *Adv. Chem. Phys.* **48**, 1455, 1981
8. M. L. Williams, R. F. Landel and J. D. Ferry, *J. Am. Ceram. Soc.* **8**, 339, 1953
M. L. Williams, R. F. Landel and J. D. Ferry, *J. Am. Chem. Soc.* **77**, 3701, 1955
9. G. Adam and J. H. Gibbs, *J. Chem. Phys.* **43**, 139, 1963
10. S. Matsuoka and X. Quan, *Macromolecules* **24**, 2770, 1991
11. H. Tanaka, *J. Phys.:Condens. Matter* **10**, L207, 1998
12. H. Tanaka, *Phys. Rev. Lett.* **80**, 5750, 1998
13. C. A. Angell, *J. Non-Cryst. Solids* **131-133**, 13, 1991
C. A. Angell, *Science* **267**, 1924, 1995
14. R. Böhmer, K. L. Ngai, C. A. Angell and D. J. Plazek, *J. Chem. Phys.* **99**, 4201, 1993
15. R. Richert and C. A. Angell, *J. Chem. Phys.* **108**, 9016, 1998
16. R. V. Chamberlin, *Phys. Rev. B* **48**, 15638, 1993
17. W. Götze, *Liquid, Freezing and the Glass Transition*, edited by J. P. Hansen, D. Levesque and J. Zinn-Justin, North-Holland, Amsterdam, 1991
W. Götze and L. Sjögren, *Rep. Prog. Phys.* **55**, 241, 1992
18. M. T. Cicerone, F. R. Blackburn and M. D. Ediger, *J. Chem. Phys.* **102**, 471, 1995
19. K. L. Ngai, *Solid State Phys.* **9**, 121, 1979

- K. L. Ngai, J. Chem. Phys. **109**, 6982, 1998
20. F. Garwe, A. Schönhals, H. Lockwenz, M. Beiner, K. Schröter and E. Donth, *Macromolecules*. **29**, 247, 1996
21. G. Williams and D. C. Watts, *Trans. Faraday Soc.* **67**, 1971, 1971
22. G. P. Johari and M. Goldstein, J. Chem. Phys. **55**, 4245, 1971
G. P. Johari, J. Chem. Phys. **58**, 1766, 1973
23. S. S. N. Murthy and S. K. Nayak, J. Chem. Phys. **99**, 5362, 1993
24. P. F. Sullivan and G. Seidel, *Phys. Rev.* **173**, 679, 1968
25. N. O. Birge and S. R. Nagel, *Phys. Rev. Lett.* **54**, 2674, 1985
P. K. Dixon, *Phys. Rev. B* **42**, 8179, 1990
N. Menon, J. Chem. Phys. **105**, 5246, 1996
26. M. Reading, D. Elliott and V. L. Hill, *J. Therm. Anal.* **40**, 949, 1993
27. T. G. Fox and P. J. Flory, *J. Appl. Phys.* **21**, 581, 1950
G. Fox and P. J. Flory, *J. Phys. Chem.* **55**, 221, 1951
G. Fox and P. J. Flory, *J. Polym. Sci.* **14**, 315, 1954
28. A. K. Doolittle, *J. Appl. Phys.* **22**, 1471, 1951
29. C. A. Angell and R. D. Bressel, *J. Phys. Chem.* **76**, 3244, 1972
C. A. Angell and W. Sichina, *Ann. N.Y. Acad. Soc.* **279**, 53, 1976
30. V. P. Provalko, *J. Phys. Chem.* **84**, 3307, 1980
31. Y. Yang and K. A. Nelson, *Phys. Rev. Lett.* **74**, 4883, 1995
32. E. Rössler, *J. Non-Crystl. Solids* **131-133**, 242, 1991
33. S. Havriliak and S. Negami, *Polymer* **8**, 161, 1967
34. R. H. Cole, S. Mashimo and P. Winsor IV, *J. Phys. Chem.* **84**, 786, 1980
R. H. Cole, J. G. Berberian, S. Mashimo, G. Chryssikos, A. Burns and E. Tombari, *J. Appl. Chem.* **66**, 793, 1989
35. H. Fellner-Feldegg, *J. Phys. Chem.* **73**, 616, 1969
36. A. M. Nicolson and G. F. Ross, *IEEE Trans. Instrum. Meas.* **19**, 373, 1970
37. R. Nozaki and T. K. Bose, *IEEE Trans. Instr. Meas.* **39**, 945, 1990
38. R. C. Weast, M. J. Astle and W. H. Beyer (eds), *CRC handbook of chemistry and physics 77th Ed.*, Chemical rubber, Cleveland, Ohio, 1996
39. F. Stickel, E. W. Fischer and R. Richert, *J. Chem. Phys.* **104**, 2043, 1996
40. N. O. Birge, *Phys. Rev. B* **34**, 1631, 1986
41. W. Götze and A. Latz, *J. Phys.:Condens. Matter* **1**, 4169, 1989
J. Jäckle, *Physica A* **162**, 377, 1990
J. K. Nielson and J. C. Dyre, *Phys. Rev. B* **54**, 15754, 1996
S. L. Simon and G. B. McKenna, *J. Chem. Phys.* **107**, 8678, 1997

42. M. Reading, A. Luget and R. Wilson, *Thermochim. Acta* **238**, 295, 1994
A. Hensel, J. Dobbertin, A. Boller and J. E. K. Schawe, *J. Therm. Anal.* **46**, 935, 1996
J. E. K. Schawe, *Thermochim. Acta* **271**, 127, 1996
B. Wunderlich, *J. Therm. Anal.* **48**, 207, 1997
S. R. Aubuchon and P. S. Gill, *J. Therm. Anal.* **49**, 1039, 1997
A. A. Lacey, C. Nikolopoulos and M. Reading, *J. Therm. Anal.* **50**, 279, 1997
43. M. Varma-Nair and B. Wunderlich, *J. Therm. Anal.* **46**, 879, 1996
J. M. Hutchinson and S. Montserrat, *J. Therm. Anal.* **47**, 103, 1997
F. Cser, F. Rasoul and E. Kosior, *J. Therm. Anal.* **50**, 727, 1997
44. F. Kohlrausch, *Pogg. Ann. Phys.* **119**, 352, 1863
G. Williams and D. C. Watts, *Trans. Faraday Soc.* **66**, 80, 1970
45. F. Alvarez, A. Alegria and J. Colmenero, *Phys. Rev. B* **44**, 7306, 1991
F. Alvarez, A. Alegria and J. Colmenero, *Phys. Rev. B* **47**, 125, 1993
46. H. Vogel, *Phys. Z.* **22**, 645, 1921
G. S. Fulcher, *J. Am. Ceram. Soc.* **8**, 339, 1923
G. Tammann and W. Hesse, *Z. Anorg. Alleg. Chem.* **156**, 245, 1926
47. F. Stickel, E. W. Fischer and R. Richert, *J. Chem. Phys.* **102**, 6251, 1995
48. I. M. Hodge, *J. Non-Cryst. Solids* **202**, 164, 1996
49. B. C. Sales, *J. Non-Cryst. Solids* **119**, 136, 1990
50. S. S. N. Murthy, *Molec. Phys.* **87**, 691, 1996
51. S. Kojima, K. Saruta and A. Yoshihara, *Jpn. J. Appl. Phys.* **36**, 2981, 1997
52. . Hansen, F. Stickel, T. Berger, R. Richert and E. W. Fischer, *J. Chem. Phys.* **107**, 1086, 1997
53. R. H. Cole and D. W Davidson, *J. Chem. Phys.* **20**, 1389, 1952
54. S. K. Garg and C. P. Smyth, *J. Chem. Phys.* **69**, 1294, 1965
55. B. Schiener and R. Böhmer, *J. Non-Cryst. Solids* **182**, 180, 1995
56. F. Stickel, E. W. Fischer and R. Richert, *J. Chem. Phys.* **104**, 2043, 1996
57. A. Kudlik, C. Tschirwitz, S. Benkhof, T. Blochwicz and E. Rössler, *Europhys. Lett.* **40**, 649, 1997
58. P. K. Dixon, L. Wu and S. R. Nagel, *Phys. Rev. Lett.* **65**, 1108 1990
59. R. Abe, M. Horioka, I. Sakumiya and S. Nakamura, *J. Phys. Soc. Jpn.* **63**, 4200, 1994
60. A. Schönhals, F. Kremer, A. Hofmann, E. W. Fischer and E. Schlosser, *Phys. Rev. Lett.* **70**, 3459, 1993
61. N. Menon and S. R. Nagel, *Phys. Rev. Lett.* **74**, 1230, 1995

62. D. L. Sidebottom, P. F. Green and R. K. Brow, *Phys. Rev. B* **56**, 170, 1997
63. U. Schneider, P. Lunkenheimer, R. Brand and A. Loidl, *J. Non-Cryst. Solids* **235-237**, 173, 1998
64. F. X. Hassion and R. H. Cole, *J. Chem. Phys.* **23**, 1756, 1955
65. J. Barthel, K. Bachhuber, R. Buchner and H. Hetzenauer, *Chem. Phys. Lett.* **165**, 369, 1990
66. private communication, Y. Takagi
67. S. S. N. Murthy, Gangasharan and S. K. Nayak, *J. Chem. Soc. Faraday Trans.* **89**, 509, 1993
68. G. Oster and J. Kirkwood, *J. Chem. Phys.* **7**, 911, 1939
69. H. Fröhlich, *Theory of Dielectrics*, Clarendon Press, Oxford, 1987
70. S. Benkhof, A. Kudlick, T. Blochowicz and E. Rössler, *J. Phys.: Condens. Matter* **10**, 8155, 1998
71. M. A. Floriano and C. A. Angell, *J. Chem. Phys.* **91**, 2537, 1989
72. T. Alper, A. J. Barlow and R. W. Gray, *Polymer* **17**, 665, 1976
73. A. J. Barlow and A. Erginsav, *Polymer* **17**, 110, 1975
74. J. Cochrane, G. Harrison, J. Lamb and D. W. Phillips, *Polymer* **21**, 837, 1980
75. G. P. Johari, *Polymer* **27**, 866, 1986
76. K. Pathmanathan and G. P. Johari, *Polymer* **29**, 303, 1988
77. A. Schönhals, F. Kremer and E. Schlosser, *Phys. Rev. Lett.* **67**, 999, 1991
78. Y. B. Mel'nichenko, J. Schüler, R. Richert, B. Ewen and C.K. Loong, *J. Chem. Phys.* **103**, 2016, 1995
79. I. Alig, E. Donth, W. Schenk, S. Höring and C. Wohlfarth, *Polymer* **29**, 2081, 1988
80. G. P. Johari, A. Hallbrucker and E. Mayer, *J. Poly. Sci.: Part B: Poly. Phys.* **26**, 1923, 1988
81. S. Takahara, O. Yamamuro and T. Matsuo, *J. Phys. Chem.* **99**, 9589, 1995
82. O. Yamamuro, I. Tsukushi, A. Lindqvist, S. Takahara, M. Ishikawa and T. Matsuo, *J. Phys. Chem. B* **102**, 1605, 1998