



INSTITUTE OF MATERIALS AND ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

**CHEMICAL RESEARCH CENTER
HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES**

Publications of Imre Bertóti

Journal Papers

1. Bertóti I., Lendvay E., Farkas-Jahnke M., Hársy M., Kovács P.
Dendritic Growth of ZnS Crystals
Physica Status Solidi 12, K 1-3 (1965).
2. Hársy M., Bertóti I.
Luminescence Effects on Solid-solutions of ZnS-GaP Crystals
Phys. Stat. Sol. 11, K 135-136 (1965).
3. Bertóti I., Lendvay E., Farkas-Jahnke M., Hársy M., Kovács P.
Dendritic Growth of ZnS Crystals
Acta Phys. Hung. 21, 121-127 (1966).
4. Bertóti I., Farkas-Jahnke M., Lendvay E., Németh T.
Heteroepitaxial Growth of ZnS on GaP
J. Mater. Sci. 4, 699-703 (1969).
5. Bertóti I., Somogyi K.
GaP egykristályok előállítása és félvezető tulajdonságainak vizsgálata
(Preparation and Investigation of GaP Single Crystals)
Híradástechnika 21, 133-137 (1970).
6. Bertóti I.
Heteroepitaxial Growth of Si on ZnSiP₂
J. Mater. Sci. 5, 1073-1077 (1970).
7. Varga L., Szentpáli B., Bertóti I.
Detection of Mosaic Structure in Heteroepitaxial Systems by Microbeam X-Ray
Diffraction
Phys. Stat. Sol. (a) 2, K 135-136 (1970).

8. Somogyi K., Bertóti I.
Fényemittáló félvezető diódák (Light-emitting Semiconductor Diodes)
Finommechanika, 10, 65-69 (1971).
9. Bertóti I., Somogyi K.
Preparation and some Properties of ZnGeP₂ Crystals
Phys. Stat. Sol. (a) 6, 439-443 (1971).
10. Somogyi K., Bertóti I.
Some Electrical Properties of ZnGeP₂ Crystals
Japan J. Appl. Phys. 11, 103-106 (1972).
11. Pődör B., Nádor N., Bertóti I., Hagyó J.
Current Carrier Scattering and Electrical Properties of Liquid Phase Epitaxial GaAs
MTA MFKI Közleményei, 0-9, 61-67 (1973).
12. Pődör B., Nádor N., Bertóti I.
Ladungstragerstreuung und elektrische eigenschaften von epitaxialem GaAs aus der
flüssiger phase
Freiberger Forschungshefte B175, 267-271 (1975).
13. Pődör B., Nádor N., Bertóti I.
On the Role of Space-Charge Scattering in Epitaxial GaAs
Phys. Stat. Sol. (a) 29, 173-179 (1975).
14. Bertóti I., S.Cradock, Ebsworth E.A.W., Whiteford R.A.:
Photoelectron Spectra and Transannular Interactions in 1-sylacyclopent-3-enes.
J. Chem. Soc. Dalton Trans., 937-939 (1976).
15. Mal'cev A.K., Khabashescu V.N, Tóth A., Bertóti I., Székely T., Nefedov O.M.
Issledovaniye produktov termiceszkoj disszociácii COCl₂ i (COCl)₂ metodom
mátricsnoj IK-spektroszkopii
(Matrix-IR Studies on the Thermal Dissociation Products of COCl₂ and (COCl)₂)
Dokladü Akad. Nauk., SZSZSZR 250, 1190-1194 (1980).
16. Bertóti I., Pap I.S., Székely T., Tóth A.
Kinetics of γ -alumina Chlorination by Carbon Tetrachloride
Thermochimica Acta, 41, 27-32 (1980).
17. I.Bertóti, A.Tóth, T.Székely, I.S.Pap:
Kinetics of α -alumina Chlorination by Phosgene
Thermochimica Acta, 44, (1981) 325-332.

18. Bertóti I., Pap I.S., Tóth A., Székely T.
Kinetics of γ -alumina Chlorination by Tetrachlorethylene
Thermochimica Acta, 44, 333-336 (1981).
19. Pődör B., Bertóti I.:
Mass Spectrometric Investigation of γ -alumina Chlorination by Carbon Tetrachloride
Thermochimica Acta, 56, 209-213 (1982).
20. Tóth A., Bertóti I., Székely T.:
Kinetics of γ -alumina Chlorination by Carbon Monoxide and Chlorine
Thermochimica Acta, 52, 211-215 (1982).
21. Pődör B., Bertóti I., Mink G.:
Coupling a Chemical Reactor to a Quadrupole Mass Spectrometer
Vacuum, 33, 71-72 (1983).
22. Kerek I., Bertóti I., Mink G., Telegdi L., Wojnárovits F.:
EDAX and SEM Studies on Chlorinated Bauxites
Mikroskopia, 40(5-6), 143 (1983).
23. Bertóti I., Kacsalova L., Kerek I., Róder Zs:
SEM Studies on Morphological Changes Induced by Treatment and Chlorination of Al_2O_3
Mikroskopia, 40(5-6) 142 (1983).
24. Pap I.S., Bertóti I., Mink G.:
TG Study on the Reaction of γ - Al_2O_3 by CCl_4 . Part I. Kinetic model for the Chlorination Process
Thermochimica Acta, 79, 69-81 (1984).
25. Pap I.S., Bertóti I.:
TG Study on the Reaction of γ - Al_2O_3 by CCl_4 . Part II. Influence of The Mass Transport Process
Thermochimica Acta, 79, 83-89 (1984).
26. Bertóti I., Pap I.S., Székely T., Babievskaja I.Z., Bottyán L.:
TG Studies on the Reaction of Hematite, Magnetite and Wustite with CCl_4
Thermochimica Acta, 85,) 87-90 (1985).
27. Mink G., Bertóti I., Pap I.S., Székely T., Battistoni C., Karmazsin E.:
TG, MS and XPS Investigation on the Chlorination Reactions of V_2O_5 and TiO_2
Thermochimica Acta, 85, 83-86 (1985).

28. Mink G., Bertóti I., Székely T.:
Chlorination of V_2O_5 by CCl_4 . Adsorption and Steady-State Reaction
React. Kinet. Catal. Lett., 27, 33-38 (1985).
29. Mink G., Bertóti I., C.Battistoni, Székely T.:
Chlorination of V_2O_5 by CCl_4 . The Proposed Reaction Mechanism
React. Kinet. Catal. Lett., 27, (1985) 39-45.
30. Réti F., Bertóti I., Mink G., Pap I.S., Székely T.:
A $\gamma-Al_2O_3$ felületének módosítása klórozási reakciókkal
(Modification of the $\gamma-Al_2O_3$ Surface by Chlorination Reactions)
Építőanyag, 38, 113-116 (1985).
31. Pap I.S., Bertóti I., Székely T., Babievskaya I.Z., Bottyán L.:
TG Studies on the Reactions of Hematite, Magnetite and Wustite with $COCl_2$ and $CO+Cl_2$
Thermochimica Acta, 92, 587-590 (1985).
32. A. Tóth, I. Bertóti, T. Székely, M. Mohai:
XPS Study of Ion-Induced Changes on the Surface of an Organosilicon Model
Polymer
Surf. Interface Anal. 7(6), 282-288 (1985).
33. Evdokimov V.I., Babievskaya I.Z., Drobot N.F., Bertóti I., Pap I.S., Székely T.:
Vzaimogeyevstvije oksidov zseleza sz klorom (Interaction of Iron Oxides with
Chlorine)
Zs. Neorg. Khim., 6, 1507-1512 (1985).
34. I. Bertóti, G. Mink, A. Tóth, M. Révész, M. Mohai, T. Székely:
XPS Investigations on Solid Surfaces: Results Obtained by a Recently Installed
Commercial Instrument
Periodica Polytechnica 30(3-4), 213-222 (1986).
35. Bertóti I., Mink G., Székely T., Varsányi G., Réti F.:
Electronic State and Catalytic Activity of SiO_2 Doped $\gamma-Al_2O_3$
Surf. Interface Anal., 9, 237-241 (1986).
36. Varsányi G., Bertóti I., Mink G., Réti F., Révész M.:
 SiO_2 -dal adalékolt $\gamma-Al_2O_3$ katalitikus tulajdonságai.
Kémiai Közlemények 66 1-14 (1986).
37. Mink G., Bertóti I., Székely T.:
XPS Studies on Doped Vanadia Catalysts in CO Oxidation
Surf. Interface Anal., 9, 260-261 (1986).

38. Tóth A., Bertóti I., Székely T., Antonova T.A., Sazanov J.N.:
XPS Study on the Thermal Degradation of Poly-N,N,(4,4, - Diphenylether)-
Pyromellitimide.
Surf. Interface Anal., 9, 417-418 (1986).
39. Tóth A., Bertóti I., Székely T., Sazanov J.N., Antonova T.A., Shchukarev A.V.,
Gribanov A.V.:
XPS Study on the Thermal Degradation of Poly-N,N, (4,4,-Diphenylether)-
Pyromellitimide.
Surf. Interface Anal., 8, 261-266 (1986).
40. Réti F., Bertóti I., Mink G., Pap I.S.:
TG and DSC Studies of the Surface of α -Al₂O₃ with Cl₂.
Thermochimica Acta, 107, 171-174 (1986).
41. Bertóti I., Pap I.S., Mink G., Réti F., Székely T.:
TG Study on the Reaction of α -alumina with SiCl₄.
Thermochimica Acta, 107, 175-79 (1986).
42. Roder Zs., Mink G., Bertóti I.:
DSC-TG Studies of the Oxidations of CO Vanadia Catalysts.
Thermochimica Acta, 107, 181-187 (1986).
43. I. Bertóti, M. Mohai, M. Révész, G. Alexander:
Surface Composition of Glasses: Modifications Induced by Chemical and Heat
Treatments
Vacuum 37(1-2), 129-131 (1987).
44. G. Mink, I. Bertóti, I. S. Pap, M. Mohai, T. Székely:
On the Role Potassium Additives in Chlorination of TiO₂ by CCl₄ and COCl₂
Vacuum 37(1-2), 133-135 (1987).
45. G. Mink, I. Bertóti, I. S. Pap, M. Mohai, T. Székely, Tran Minh Duc, E. Karmazsin:
Effect of Potassium Additives on the Reactivity of Titania
Reactivity of Solids 4, 251-267 (1987).
46. Szakács S., Wolf H., Mink G., Bertóti I., Wüstneck N., Lücke B., Seeboth H.:
On the Mechanism of the Selective Oxidation of n-Butene and on Vanadyl Phosphates
Catalysis Today, 1, 27-36 (1987).
47. Roder Zs., Bertóti I., Székely T.:
On the Reaction of Metakaolinite with COCl₂ and CCl₄
Reactivity of Solids, 3, 113-125 (1987).

48. Bertóti I., Mink G., Varsányi G., Székely T.:
The Influence of Submonolayer Silica on the Surface Properties of α -alumina
Vacuum, 37 141-143, (1987).
49. Bertóti I., Pap I.S., Székely T., Babievskaya I.Z.:
Comparative Thermogravimetric Study of Chlorinations of Hematite and Wustite
J. Therm. Anal., 32, 281-292 (1987).
50. Réti F., Bertóti I., Mink G., Székely T.:
Surface Reaction of Cl_2 with $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$
Reactivity of Solids, 3, 329-336 (1987).
51. T.Hauthal, Pap I.S., Blumenthal G., Bertóti I., Mink G., Székely T.:
Chlorination Reaction of Gibbsite and its Thermal Decomposition Products with
Phosgene
Thermochimica Acta, 155, 269-279 (1987).
52. Antonova T.A., Shchukarev A.V., Tóth A., Bertóti I., Gribanov A.V., Sazanov J.N.,
Székely T.:
Issledovanije termohimiceszkih prevrascenyij poliimidov metodom rentgenovszkoj
fotoelektronnoj spektroskopii
Vysokomol. Soedin., B29, 584-589 (1987).
53. Yuritsin N.S., Bertóti I., Krizhizhanovkaya V.A., Glushkova V.B.:
Synthesis of Lanthanaum Aluminate LaAlO_3 with Na_2O Additives (in Russian)
Neorg. Materiali, 23, 1871-74 (1987).
54. A. Csanády, I. Bertóti, M. Mohai, I. Percel, B. Albert:
Surface Characterization of Rapidly Solidified Al-Mn and Al-Fe Alloys
Surf. Interface Anal. 12, 229-230 (1988).
55. G. Mink, I. Bertóti, L. Németh, G. Gáti, M. Mohai, T. Székely:
Surface Characterization of the Deactivation of Alumina Catalysts Used for COS
Synthesis
Surf. Interface Anal. 12, 262-268 (1988).
56. J. Szépvölgyi, I. Bertóti, I. Varga, M. Mohai, T. Székely, I. Párkányi:
Studies on the Flotation of a Non-Ferrous Slag
Minerals Engineering 1(2), 127-136 (1988).
57. Bertóti I.:
Surface Analysis: an Essential Tool for Surface Engineering.
Surf. Engineering 4, 269-271 (1988).

58. Bertóti I., Varsányi G., Mink G., Székely T., Vaivads J., Millers T., Grabis J.:
XPS Characterization of Ultrafine Si₃N₄ Powders.
Surf. Interface Anal. 12, 527-530 (1988).
59. Pap I.S., Szépvölgyi J., Bertóti I., Mink G., Székely T.:
TG Study on the Reduction Kinetics of Hematite and Iron-Oxide Containing Wastes.
J. Thermal Anal. 33, 575-583 (1988).
60. Pap I.S., Lajner Yu.A., Bertóti I., Mink G., Székely T.:
TG Study on the Chlorination Reactivity of Aluminas of Salt-Hydrate Origin.
J. Thermal Anal. 33, 567-573 (1988).
61. Réti F., Bertóti I., Mink G., Székely T., Varsányi G.:
Surface Characterization of Chlorine Treated α -Al₂O₃ Catalysts.
Surf. Interface Anal. 12, 275-276 (1988).
62. Révész M., Bertóti I., Mink G., Mayer I.:
On the Use of "Pseudo-Atoms" in Cluster Calculations for Modelling Molecular
Fragments, Solids and Surfaces.
J. Mol. Struct. (THEOCHEM) 181, 335-343 (1988).
63. Sazanov Yu.N., Stepanov N.G., Shibaev L.A., Tsapovetsky M.I., Antonova T.A.,
Gribanov A.V., Székely T., Bertóti I., Tóth A., Blazsó M., Jakab E.:
Influence of Organic Compounds on the Cyclization, Degradation and Carbonization
Processes of Poly(Pyromellitimides).
Acta Polymerica 39(8), 422-424 (1988).
64. Sazanov Yu.N., Stepanov N.G., Shibaev L.A., Antonova T.A., Gribanov A.V., Bertóti
I., Tóth A., Blazsó M., Jakab E., Székely T.:
Some Aspects of the Carbonization of Polyimides.
Acta Polymerica 39(8), 431-434 (1988).
65. Sazanov Yu.N., Székely T., Gribanov A.V., Bertóti I., Antonova T.A., Tóth A.:
Solid State Thermochemical Reactions of Polyimides.
Acta Polymerica 39(9), 516-523 (1988).
66. Szépvölgyi J., Bertóti I., Székely T.:
The Effect of Calcination and Fine Grinding on the Chlorination of Kaolin and
Bauxite.
Hung. J. Ind. Chem. 16(1), 109-119 (1988).
67. Szépvölgyi J., Bertóti I., Tóth A., Székely T.:
Chlorination of a Slag Produced from Red Mud.
Reactivity of Solids 5, 139-153 (1988).

68. Tóth A., Bertóti I., Székely T., Marletta G., Pignataro S., Keszler B.:
Surface Effects on a Polysulphone Induced by X-Ray, Electron or Ion-Beams.
Surf. Interface Anal. 12, 470-471 (1988).
69. Szépvölgyi J., Bertóti I., Varga I., Mohai M., Székely T., Párkányi I., Csillag I.,
Farkas A., Fodor Gy.:
Szinesfém-tartalmú salak flotációs dúsításának vizsgálata
BKL-Kohászat 122(2), 83-92 (1989).
70. Mink G., Pap I.S., Bertóti I., Székely T., Karmazsin E., Dassler A.:
Chlorination of Titanias Modified with Alkali and/or Phosphorous Additives.
Part. I. Kinetics of the Chlorination.
React. Solids. 6, 321-333 (1989).
71. Bertóti I.:
Hozzászólás Márta Ferenc: A kémia lehetőségei c. előadásához.
Kémiai Közlemények 69, 77-80 (1989).
72. Mink G., Pap I.S., Bertóti I., Székely T., Karmazsin E.:
Chlorination of Titanias Modified with Alkali and/or Phosphorous Additives.
Part. II. Fractional Orders with Respect to the Solids of the Uniform and Non-
Uniform Particle Sizes.
React. Solids. 6, 335-348 (1989).
73. Pap I.S., Mink G., Karmazsin E., Bertóti I., Székely T., Babievskaya I.Z.:
Comparative Kinetic and Thermodynamic Study on the Chlorination of V_2O_5 with
 CCl_4 , $COCl_2$ and Cl_2 .
J. Thermal Anal. 35, 163-173 (1989).
74. Fejes P., Kiricsi I., Tasi G., Hannus I., Bertóti I., Székely T.:
Thermogravimetric and infrared spectroscopic investigations on the interactions
between mordenites and phosgene.
Zeolites 9, 392-396 (1989).
75. Bertóti I., Szépvölgyi J., Székely T.:
A korszerű műszaki kerámiák alkalmazási és fejlesztési kérdései.
Magy. Kém. L., XLIV (11), 482-490 (1989).
76. Pap I.S., Hauthal T., Mink G., Blumenthal G., Bertóti I., Zelei B., Kranz G., Székely
T.:
The Effect of Surface Hydroxyls on the Chlorination Kinetics of Alumina.
Thermochim. Acta., 149, 205-213 (1989).

77. A. Csanády, I. Bertóti, M. Mohai, I. Percel, B. Albert:
Surface Characterization of Rapidly Solidified Al Alloys
Periodica Polytechnica 34(1-3), 57-62 (1990).
78. M. Mohai, I. Bertóti, M. Révész:
XPS Study of the State of Oxygen on a Chemically Treated Glass Surface
Surf. Interface Anal. 15, 364-368 (1990).
79. A. Csanády, I. Bertóti, M. Mohai, S. Percel, B. Albert:
Surface Characterization of Rapidly Solidified Aluminium Alloys Containing Iron
Key Engineering Materials 44&45, 155-162 (1990).
80. Réti, F., Bertóti, I., Mink, G., Varsányi, G.:
On the Surface Thermodynamics of α -Al₂O₃ Derived from the Reaction with Chlorine.
Solid State Ionics 44, 33-39 (1990).
81. Szépvölgyi J., Tüdös A., Bertóti I.:
XPS Studies on Solid Xanthates.
J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom. 50, 239-250 (1990).
82. Hannus I., Kiricsi I., Shöbel G., Fejes P., Bertóti I., Székely T.:
Zeolitok reakciója illékony, halogéntartalmú reagensekkel, III.
Magy. Kém. Folyóirat 96, 78-83 (1990).
83. Vaivads J.K., Millers T.N., Kuzjukevics A.A., Bertóti I., Székely T., Lukács M.:
Isszledoványije poverhnosztyi ultradiszpersznovo nitrída kremnyija metodom fotoelektronnoj szpetroszkopii.
Poroskovaja Metallurgia No.3, 80-84 (1990).
84. Fekete E., Pukánszky B., Tóth A., Bertóti I.:
Surface Modification and Characterization of Particulate Mineral Fillers.
J. Colloid Interface Sci. 135, 200-208 (1990).
85. Tóth A., Keszler B., Kovács G., Bertóti I.:
Szintetikus polimermembránok.
Kémiai Közlemények 71(2), 214-231 (1990).
86. Bertóti I., Mohai M., Révész M.:
Az XPS elve és alkalmazása üvegfelületek vizsgálatára
Építőanyag 43, 3-9 (1991).
87. Bertóti I., Mohai M., Szépvölgyi J., Tóth A.:
A szilícium-nitrid porok felületkémiai minősítése XPS (ESCA) módszerrel
Építőanyag 43, 42-47 (1991).

88. Marletta G., Pignataro S., Tóth A., Bertóti I., Székely T., Keszler B.:
X-Ray, Electron or Ion-Beam Induced Modification of Polyethersulphone.
Macromolecules 24, 99-105 (1991).
89. Keszler B., Kovács G., Tóth A., Bertóti I., Hegyi M.:
Modified Polyethersulfone Membranes.
J. Membrane Sci. 62(2), 201-210 (1991).
90. Sullivan J.L., Saied S.O. Bertóti I.:
Effect of Ion and Neutral Sputtering on Single Crystalline TiO₂.
Vacuum 42(18), 1203-1208 (1991).
91. Szépvölgyi J., Tóth I., Bertóti I., Székely T.:
Szilícium-nitrid porok plazmatermikus előállításának vizsgálata.
Építőanyag 43(2), 48-50 (1991).
92. Szépvölgyi J., Tóth I., Bertóti I.:
Szilícium-nitrid porok szinterelésének vizsgálata.
Építőanyag 43(4), 122-127 (1991).
93. Adamis Z., Timár M., Bertóti I., Tassy M., Kürthyné Komlósi J., Vékény H., Kiss J.:
Hazai respirábilis bányaporok felületének és in vitro biológiai hatásának vizsgálata.
Egészségtudomány 35(2), 146-151 (1991).
94. I. Bertóti, M. Mohai, A. Csanády, P. B. Barna, H. Berek:
XPS Studies on Intermetallic Phases Formed in Al-Ni and Al-Mn Thin Films
Surf. Interface Anal. **19**, 457-463 (1992).
95. I. Bertóti, R. Kelly, M. Mohai, A. Tóth:
A Possible Solution to the Problem of Compositional Change with Ion-bombarded
Oxides
Surf. Interface Anal. **19**, 291-297 (1992).
96. Bertóti I., Tóth A., Czermann M., Menyhárd M., Sulyok A., Zsoldos E.:
Surface and In Depth Chemical Characterization of Sputter-Deposited Cr-Si-O Layers
by XPS and AES Techniques.
Surf. Interface Anal. 19, 453-456 (1992).
97. F. Pavlyák, I. Bertóti, M. Mohai, I. Biczó, J. Giber:
AES and XPS Characterization of SiN_x Layers
Surf. Interface Anal. **20**, 221-227 (1993).

98. I. Bertóti, R. Kelly, M. Mohai, A. Tóth:
Response of Oxides to Ion Bombardment: The Difference between Chemically Inert and Reactive Ions
Nucl. Instrum. Methods B **80/81**, 1219-1225 (1993).
99. I. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, M. Révész:
Chemical State Determination by Combined X-ray Excited Auger and Photoelectron Spectroscopies
Acta Chimica Hungarica - MODELS IN CHEMISTRY, **130**, 837-855 (1993).
100. Tóth A., Faix O., Rachor G., Bertóti I., Székely T.:
ESCA (XPS) Study on Light-Induced Yellowing of Thermomechanical and Chemothermomechanical Pulps.
Appl. Surf. Sci. **72**, 209-213 (1993).
101. Szépvölgyi J., Bertóti I., Mohai-Tóth I., Gilbert E., Riley F. L., Patel M.:
Comparative Sintering Studies on Non-Conventional and Commercial Silicon Nitride Powders.
J. Mater. Chem., **3**(3), 279-286 (1993).
102. Kelly R., Bertóti I., Miotello A.:
Composition Changes in Bombarded Oxides and Carbides: The Distinction between Ballistic, Chemically Guided, and Chemically Random Behavior.
Nucl. Instrum. Methods B **80/81**, 1154-1163 (1993).
103. I. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, R. Kelly, G. Marletta:
Effect of Ion Bombardment on Cr-Si-O Layers: An X-ray Photoelectron Spectroscopic Study
Thin Solid Films **241**, 211-217 (1994).
104. I. Bertóti, M. Mohai, J. L. Sullivan, S. O. Saied:
Surface Chemical Changes in PVD TiN Layers Induced by Ion Bombardment.
Surf. Interface Anal. **21**, 467-473 (1994).
105. Tóth A., Bertóti I., Blazsó M., Bánhegyi G., Bognár A., Szaplóczay P.:
Oxidative Damage and Recovery of Silicone Rubber Surfaces.
J. Appl. Polym. Sci. **52**, 1293-1307 (1994).
106. Tóth A., Bertóti I., Bánhegyi G.:
The Behaviour of Trimethoxyvinylsilane on Various Substrates: an XPS Study.
Composite Interfaces **3**, 291-306 (1994).
107. Tóth A., Bertóti I., Khotimsky V.S.:
Ion Bombardment Induced Modification of Polyvinyltrimethylsilane Studied By XPS.
Surf. Interface Anal. **22**, 551-555 (1994).

108. Kiss É., Bertóti I.:
Preparation and Characterization of PEO Grafted Surfaces by Wettability Measurements.
Progr. Colloid Polym. Sci. 97, 21-26 (1994).
109. I. Bertóti, M. Mohai, J. L. Sullivan, S. O. Saied:
Surface Characterization of Plasma Nitrided Titanium: an XPS Study
Appl. Surf. Sci. **84**, 357-372 (1995).
110. I. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai:
Sputter-deposited Cr-Si-O Cermet Films by XPS
Surf. Sci. Spectra **3**, 105-111 (1995).
111. Szörényi T., Laude L.D., Bertóti I., Kántor Z., Geretovszky Zs.:
Excimer Laser Processing of Indium-Tin-Oxide Films: An Optical Investigation.
J. Appl. Physics 78, 6211-6219 (1995).
112. I. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, R. Kelly, G. Marletta:
He⁺ and Ar⁺ Bombardment Induced Chemical Changes in Cr-O-Si Layers
Nucl. Instrum. Methods B **116**, 200-206 (1996).
113. A. Tóth, I. Bertóti, G. Marletta, G. G. Ferenczy, M. Mohai:
Ion Beam Induced Chemical Effects in Organosilicon Polymers
Nucl. Instrum. Methods B **116**, 299-304 (1996).
114. Tóth A., Khotimsky V.S., Bertóti I., Marletta G.:
Particle Beam Treatment of Organosilicon Gas Separation Membranes: A Novel Way of Controlling their Mass Transport Properties.
J. Appl. Polym. Sci. 60, 1883-1889 (1996).
115. Kiss É., Samu J., Tóth A., Bertóti I.:
Novel Ways of Covalent Attachment of PEO onto Polyethylene: Surface Modification and Characterization by XPS and Contact Angle Measurements.
Langmuir 12, 1651-1657 (1996).
116. Kiss É., Samu J., Tóth A., Bertóti I.:
Új módszer poli(etilén-oxid)-dal borított poli-etilén előállítására: a felület módosítása és jellemzése röntgenfotóelektron-spektroszkópiával és nedvesedési peremszögméréssel.
Magyar Kémiai Folyóirat 102, 94-103 (1996).

117. Szörényi T., Laude L.D., Bertóti I., Geretovszky Zs. Kántor Z.:
Low-Fluence Excimer Laser Irradiation-Induced Defect Formation in Indium-Tin Oxide Films.
Applied Surface Science 96, 363-369 (1996).
118. Szépvölgyi J., Riley F.L., Mohai I., Bertóti I., Gilbert E.:
Composition and Microstructure of Nanosized, Amorphous and Crystalline Silicon Nitride Powders Before, During and After Densification.
J. Mater. Chem. 6, 1175-1186 (1996).
119. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, R. Kelly, G. Marletta, M. Farkas-Jahnke:
Nanoscale In-Depth Modification of Cr-O-Si Layers
Nucl. Instrum. Methods B 122, 510-513 (1997).
120. Tóth A., Bertóti I., Khotimsky V.S., Marletta G., Sullivan J.L., Saied S.O.:
Modification of Gas Separation Membranes on a Nanometric Scale.
Nucl. Instrum. Methods B 122, 547-549 (1997).
121. Ferenczy G.G., Tóth A., Bertóti I., Suhai S.:
Valence Electronic Structure of Selected Polyorganosiloxanes; X-Ray Photoelectron Spectroscopy and Quantum Chemical Studies.
J. Phys.: Condensed Matter 9, 4781-4790 (1997).
122. Blanco López M.C., Rand B., Riley F.L., Szépvölgyi J., Bertóti I.:
The Interaction of Barium Titanate with Aqueous Suspending Medium.
Key Engineering Materials 132-136, 301-304 (1997).
123. Göbölös S., Tálás E., Hegedüs M., Bertóti I., Margitfalvi J.L.:
Condensation of Allyl Alcohol with Ammonia over Phosphoric Acid Catalyst Supported on Controlled Pore Glass.
Appl. Catal. A 152, 63-68 (1997).
124. Molnár Á., Domokos L., Katona T., Martinek T., Mulas G., Cocco G., Bertóti I., Szépvölgyi J.:
Activation of Amorphous Cu-M (M=Ti, Zr, Hf) Alloy Powders Made by Mechanical Alloying.
Mat. Sci. Eng. A 226-228, 1074-1078 (1997).
125. Marosi G., Balogh I., Ravadits I., Bertalan G., Tohl A., Maatoug A., Szentirmai K., Bertóti I., Tóth A.:
Poliolefinek égésgátlása III. Elasztomer adalékok hatása égésgátlott PP rendszerekben.
Műanyag és Gumi 34, 265 (1997).

126. Mohai I., Szépvölgyi J., Bertóti I., Mohai M., Tóth M.:
A szilícium-nitrid gázfázisú szintézisének optimalása termikus plazmában
Építőanyag **50**, 98-104 (1998).
127. Molnár Á., Bertóti I., Szépvölgyi J., Mulas G., Cocco G.:
Surface Characterization of Cu-M (M= Ti, Zr or Hf) Alloy Powder Catalysts.
J. Phys. Chem., B **102**, 9258-9265 (1998).
128. Sahu S., Illesova L., Kavecky S., Bertóti I., Szépvölgyi J.:
Dip-coating of β -Si₃N₄ Whiskers and α -SiC Platelets by Boron Nitride.
J. Europ. Ceram. Soc. **18**, 1037-1043 (1998).
129. Marosi G., Tohl A., Bertalan G., Anna P., Maatoug M.A., Ravadits I., Bertóti I., Tóth A.:
Modified Interfaces in Multicomponent Polypropylene Fibres.
Composites Part A **29A**, 1305-1311 (1998).
130. Marletta G., Tóth A., Bertóti I., Tran Minh Duc, Sommer F., Ferencz K.:
Optical Properties of Ceramic-Like Layers Obtained by Low Energy Ion Beam
Irradiation of Polysiloxane Films.
Nucl. Instrum. Methods B **141**, 684-692 (1998).
131. Ye Q.S., Horvai G., Tóth A., Bertóti I., Botreau M., Tran Minh Duc:
Studies of Ion Selective Solvent Polymeric Membranes by X-Ray Photoelectron
Spectroscopy (XPS) and Time-of-Flight Static Secondary Ion Mass Spectroscopy
(TOF-SIMS).
Anal. Chem. **70**, 4241-4246 (1998).
132. I. Bertóti, M. Mohai, A. Tóth, B. Zelei:
Effect of Ar⁺, N₂⁺, He⁺ and H₂⁺ Bombardment on the Composition and Structure of
CN_x Layers
Nucl. Instrum. Methods B **148**, 645-649 (1999).
133. A. Tóth, T. Bell, I. Bertóti, M. Mohai and B. Zelei:
Surface Modification of Polyethylene by Low keV Ion Beams
Nucl. Instrum. Methods B **148**, 1131-1135 (1999).
134. I. Felhősi, Zs. Keresztes, F. H. Kármán, M. Mohai, I. Bertóti, E. Kálmán:
Effect of Bivalent Cations on Corrosion Inhibition by 1-Hydroxy-Ethane-1,1-
Diphosphonic Acid
J. Electrochem. Soc. **146**, 961-969 (1999).

135. Vabrik R., Bertóti I., Czajlik I., Tury G., Keresztes Z., Ille A., Rusznák I., Víg A., Kálmán E.:
Combined AFM/XPS Study of Failure Surfaces in PVC Film/Adhesive /Glass System.
J. Adhesion. Sci. Techn. **13**, 97-107 (1999).
136. Mulas G., Varga M., Bertóti I., Molnár Á., Cocco G., Szépvölgyi J.:
Cu₄₀Mg₆₀ and Cu-MgO Powders Prepared by Ball-Milling: Characterization and Catalytic Tests.
Mat. Sci. Eng. A267, 193-199 (1999).
137. L. Nemes, M. Mohai, Z. Donkó and I. Bertóti:
Detection of CN Radicals in DC Nitrogen Plasma Used for Deposition of CN_x Layers
Spectrochimica Acta A **56**, 761-767 (2000).
138. I. Bertóti, M. Mohai, N. M. Renevier, E. Szilágyi:
XPS Investigation of Ion Beam Treated MoS₂-Ti Composite Coatings
Surf. Coat. Technol. **125**, 173-178 (2000).
139. I. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári:
Comparison of Composition and Bonding States of Constituents in CN_x Layers Prepared by DC Plasma and Magnetron Sputtering
Surf. Interface Anal. **30**, 538-543 (2000).
140. J. P. Espinós, A. R. González-Elipe, M. Mohai, I. Bertóti:
Surface Chemical Effects of Low Energy N₂⁺ Ion Bombardment on Single Crystalline α-Al₂O₃
Surf. Interface Anal. **30**, 90-94 (2000).
141. A. Tóth, I. Bertóti, E. Szilágyi, H. Dong, T. Bell, A. Juhász, P. M. Nagy:
Surface Characterisation of Ultra-High Molecular Weight Polyethylene After Nitrogen Ion-Implantation.
Surf. Interface Anal. **30**, 434-438 (2000).
142. Geretovszky Z., Kántor Z., Bertóti I., Szörényi T.:
Pulsed Laser Deposition of Carbon Nitride Films by Sub-ps Lasers.
Appl. Phys. A **70**, 9-11 (2000).
143. Vabrik R., Czajlik I., Bertóti I., Keresztes Zs., Ille A., Rusznák I., Víg A., Kálmán E.:
Korszerű felületvizsgálati módszerek alkalmazása a ragasztástechnikában I.
Műanyag és Gumi **37**, 89-91 (2000).
144. Vabrik R., Czajlik I., Bertóti I., Keresztes Zs., Ille A., Rusznák I., Víg A., Kálmán E.:
Korszerű felületvizsgálati módszerek alkalmazása a ragasztástechnikában II.
Műanyag és Gumi **37**, 123-126 (2000).

145. T. Szörényi, F. Antoni, E. Fogarassy, I. Bertóti:
Dependence of nitrogen content and deposition rate on nitrogen pressure and laser parameters in ArF excimer laser deposition of carbon nitride films.
Appl. Surf. Sci. **168**, 248-250 (2000).
146. I. Mohai, J. Szépvölgyi, Z. Károly, M. Mohai, M. Tóth, I. Z. Babievskaya, V. A. Krenev:
Reduction of Metallurgical Wastes in an RF Thermal Plasma Reactor.
Plasma Chem. Plasma Proc. **21**, 547-563 (2001).
147. T. Ujvári, A. Tóth, M. Mohai, J. Szépvölgyi, I. Bertóti:
Composition and Chemical Structure Characteristics of CN_x Layers Prepared by Different Plasma Assisted Techniques.
Solid State Ionics **141-142**, 63-69 (2001).
148. I. Mohai, J. Szépvölgyi, I. Bertóti, M. Mohai, J. Gubicza, T. Ungár:
Thermal Plasma Synthesis of Zinc Ferrit Nanopowders.
Solid State Ionics **141-142**, 163-168 (2001).
149. J. Telegdi, M. M. Shaglouf, A. Shaban, F. H. Kármán, I. Bertóti, M. Mohai, E. Kálmán:
Influence of cations on the corrosion inhibition efficiency of aminophosphonic acid.
Electrochim. Acta **46**, 3791-3199 (2001).
150. Á. Molnár, M. Varga, G. Mulas, M. Mohai, I. Bertóti, A. Lovas, G. Cocco:
Cu-Mg Powders and Ribbons; Characterization and Catalytic Tests Reactions.
Mat. Sci. Eng. A **304-306**, 1078-1082 (2001).
151. G. Mulas, M. Varga, I. Bertóti, M. Mohai, Á. Molnár, G. Cocco:
Characterization of Pd-Mg catalyst precursors prepared by ball milling and comparison with Cu-Mg.
Mater. Sci. Forum **377**, 57-62 (2001).
152. M. Tóth, I. Bertóti, M. Mohai, I. Fórizs, I. Vozil:
Material Analysis of the Bronze Statuette of Imhotep.
Bulletin du Musée Hongrois des Beaux-Arts, **95**, 35-44 (2001).
Tóth M., Bertóti I., Mohai M., Fórizs I., Vozil I.:
Imhotep bronzszobrának anyagvizsgálata.
Bulletin du Musée Hongrois des Beaux-Arts, **95**, 169-176 (2001).
153. Bertóti I.:
Felületanalízis: hazai eredmények és jövőkép.
Magyar Kémikusok Lapja **56**, 106-109 (2001).

154. T. Ujvári, A. Tóth, I. Bertóti, P. M. Nagy, A. Juhász:
Surface Treatment of Polyethylene by Fast Atom Beams.
Solid State Ionics 141-142, 225-229 (2001).
155. Gy. Vastag, E. Szöcs, A. Shaban, I. Bertóti, K. Popov-Pergal, E. Kálmán:
Adsorption and Corrosion Protection Behavior of Thiazole Derivatives on Copper Surfaces.
Solid State Ionics 141-142, 87-91 (2001).
156. T. Ujvári, A. Kolitsch, A. Tóth, M. Mohai, I. Bertóti:
XPS characterisation of the composition and bonding states of elements in CN_x layers prepared by ion beam assisted deposition.
Diamond Relat. Mater. **11**, 1149-1152 (2002).
157. T. Ujvári, B. Szikora, M. Mohai, A. Tóth, G. Keresztury, I. Bertóti:
Effect of plasma-parameters on the structure of CN_x layers deposited by DC magnetron sputtering.
Diamond Relat. Mater. **11**, 1200-1204 (2002).
158. M. Varga, Á. Molnár, G. Mulas, M. Mohai, I. Bertóti, G. Cocco:
Cu-MgO samples prepared by mechanochemistry for catalytic application.
J. Catal. **206**, 71-81 (2002).
159. M. Varga, Á. Molnár, M. Mohai, I. Bertóti, M. Janik-Czachor, A. Szummer:
Selective hydrogenation of pentynes over PdZr and PdCuZr prepared from amorphous precursors.
Appl. Catal. A **234**, 167-178 (2002).
160. I. Bertóti, M. Mohai, P. H. Mayrhofer, C. Mitterer:
Surface chemical changes induced by low energy ion bombardment in chromium nitride layers.
Surf. Interface Anal. **34**, 740-743 (2002).
161. M. Mohai, É. Kiss, A. Tóth, J. Szalma, I. Bertóti:
Preparation and characterisation of Langmuir-Blodgett type arachidate films.
Surf. Interface Anal. **34**, 772-776 (2002).
162. É. Kiss, I. Bertóti, E. I. Vargha-Butler:
XPS and wettability characterization of modified poly(lactic acid) and poly(lactic/glycolic acid) films.
J. Colloid. Interface Sci. 245, 91-98 (2002).
163. I. Bertóti:
Characterization of Nitride Coatings by XPS.
Surf. Coat. Technol. 151, 194-203 (2002).

164. O. Geszti, G. Radnóczy, I. Bertóti, T. Szörényi, F. Antoni, E. Fogarassy:
Morphology and composition of ArF excimer laser deposited carbon nitride films as determined by analytical TEM.
Appl. Surf. Sci. 186, 502-506 (2002).
165. B. Hopp, Zs. Geretovszky, I. Bertóti, I. W. Boyd:
Comparative tensile strength study of the adhesion improvement of PTFE by UV photon assisted surface processing.
Appl. Surf. Sci. 186, 80-84 (2002).
166. Zs. Geretovszky, B. Hopp, I. Bertóti, I. W. Boyd:
Photodegradation of polycarbonate under narrow band irradiation at 172 nm.
Appl. Surf. Sci. 186, 85-90 (2002).
167. I. Bertóti, T. Szörényi, F. Antoni, E. Fogarassy:
The effect of process parameters on the chemical structure of pulsed laser deposited carbon nitride films.
Diamond Relat. Mater. 11, 1157-1160 (2002).
168. É. Kiss, M. G. Takács, I. Bertóti, E. I. Vargha-Butler:
Surface properties of poly(lactic/glycolic acid) - Pluronic® blend films.
Polym. Advanced Technol. 14, 839-846 (2003).
169. M. Mohai, A. Tóth, I. Sajó, T. Ujvári, I. Bertóti:
Plasma Surface Modification of Ti and TiAlV Alloy.
Surf. Interface Anal. 36, 1155-1158 (2004).
170. M. Mohai, I. Bertóti:
Calculation of Overlayer Thickness on Curved Surfaces Based on XPS Intensities.
Surf. Interface Anal. 36, 805-808 (2004).
171. A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári, T. Bell, H. Dong, I. Bertóti:
Surface Chemical and Nanomechanical Aspects of Air PIII-Treated Ti and Ti-Alloy.
Surf. Coat. Technol. 186, 248-254 (2004).
172. É. Kiss, J. Szalma, Z. Keresztes, E. Kálmán, M. Mohai, I. Bertóti:
Adhesion stability of cadmium arachidate Langmuir-Blodgett layers
Prog. Colloid and Polym. Sci. 125, 127-133 (2004).
173. E. Szöcs, I. Bakó, T. Kosztolányi, I. Bertóti, E. Kálmán:
EC-STM study of 5-mercaptop-1-phenyl-tetrazole adsorption on Cu(111).
Electrochim. Acta 49, 1371-1378 (2004).

174. G. J. Pap, I. Bertóti, T. Szörényi, O. Heszler:
The chemical structure of carbon nitride films fabricated by pulsed plasma-assisted chemical vapor deposition.
Surf. Coat. Technol. 180-181, 271-274 (2004).
175. G. J. Kovács, G. Sáfrán, O. Geszti, T. Ujvári, I. Bertóti, G. Radnóczy:
Structure and mechanical properties of carbon-nickel and CN_x -nickel nanocomposite films
Surf. Coat. Technol. 180-81, 331-334 (2004).
176. T. Ujvári A. Tóth, Gy. J. Kovács G. Sáfrán O. Geszti G. Radnóczy I. Bertóti:
Composition, Structure and Mechanical Property Analysis of DC Sputtered C–Ni and CN_x –Ni Nanocomposite Layers.
Surf. Interface Anal. 36, 760-764 (2004).
177. A. Tóth, T. Ujvári, I. Bertóti, E. Szilágyi, T. Keszthelyi, A. Juhász:
Fast Atom Beam Treatment of Ultrahigh Molecular Weight Polyethylene.
Surf. Interface Anal. 36, 1041-1043 (2004).
178. A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári, I. Bertóti:
Chemical structure of silicon-, oxygen- and nitrogen-containing a-C:H films prepared by RF plasma beam CVD.
Thin Solid Films **482**, 183-187 (2005).
179. A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári, I. Bertóti:
Nanomechanical properties of silicon-, oxygen- and nitrogen-containing a-C:H films prepared by RF plasma beam CVD.
Thin Solid Films **482**, 188-191 (2005).
180. M. Veres, M. Füle, S. Tóth, I. Pócsik, M. Koós, A. Tóth, M. Mohai, I. Bertóti:
Raman scattering of ultra-high molecular weight polyethylene treated by plasma-based ion implantation.
Thin Solid Films **482**, 211-215 (2005).
181. A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári, I. Bertóti:
Surface and nanomechanical properties of Si:C:H films prepared by RF plasma beam CVD.
Diamond Relat. Mater. **14**, 954-958 (2005).
182. M. Veres, M. Koós, S. Tóth, M. Füle, I. Pócsik, A. Tóth, M. Mohai, I. Bertóti:
Characterisation of a-C:H and oxygen-containing Si:C:H films by Raman spectroscopy and XPS.
Diamond Relat. Mater. **14**, 1051-1056 (2005).

183. L. Dányádi, L. Százdi, J. Gulyás, I. Bertóti, B. Pukánszky:
Surface chemistry and adhesion in carbon fiber reinforced epoxy microcomposites.
Composite Interfaces 12, 243-258 (2005).
184. B. Rác, Á. Molnár, P. Forgó, M. Mohai, I. Bertóti:
A comparative study of solid sulfonic acid catalysts based on various ordered
mesoporous silica materials
J. Mol. Catal. A: Chem. **244**, 46-57 (2006).
185. T. Ujvári, A. Tóth, M. Mohai, I. Bertóti:
Nanomechanical property analysis of fast atom beam (FAB) treated ultra-high
molecular weight polyethylene
Surf. Interface Anal. **38**, 894-897 (2006).
186. A. Tóth, M. Mohai, T. Ujvári, I. Bertóti:
Hydrogen plasma immersion ion implantation of ultra-high molecular weight
polyethylene
Surf. Interface Anal. **38**, 898-902 (2006).
187. S. Tóth, M. Füle, M. Veres, I. Pócsik, M. Koós, A. Tóth, T. Ujvári, I. Bertóti:
Photoluminescence of ultra-high molecular weight polyethylene modified by fast
atom bombardment.
Thin Solid Films 497, 279-283 (2006).

Conference Proceedings

188. Bertóti I., Barta E., Schanda J., Sviszt P.
Luminescent Properties of ZnS-GaP Mixed Crystals
Proc. Internat. Conf.on Luminescence, Akadémiai Kiadó Bp. (1968) pp. 1102-1106.
189. Bertóti I., Farkas-Jahnke M., Hársy M., Németh T., Richter K.
Preparation, Composition and Structure of Mixed Crystals in ZnS-GaP System
Proc. Internat. Conf.on Luminescence, Akadémiai Kiadó Bp. (1968) pp. 1261-1264.
190. Hársy M., Barta E., Bertóti I., Gergely G., Sviszt P.
On the Luminescence of ZnS Crystallized from Gallium Melt
Proc. Internat. Conf.on Luminescence, Akadémiai Kiadó Bp. (1968). pp. 1246-1250.
191. Bertóti I., Varga L., Farkas-Jahnke M., Németh T., Goryunova N.A.
Heteroepitaxy Involving ZnSiP₂, ZnGeP₂ and CdSnAs₂ Compounds
*Proc. Internat. Conf. on the Physics and Chemistry of Semiconductor Heterojunctions
and Layer Structures.*
Akadémiai Kiadó, Budapest (1971) Vol. I. pp. 107-118.

192. Székely C., Bertóti I., Stubnya G., Varga L., Gutai L.
Preparation Structure and some Properties of Si-Ge and Si-Si_{1-x}Ge_x, Heterojunctions
Proc. Internat. Conf. on the Physics and Chemistry of Semiconductor Heterojunctions
and Layer Structures.
Akadémiai Kiadó, Budapest (1971) Vol. I. pp. 341-348.
193. Bertóti I., Szentpáli B., Varga L., Székely C.
Defect Structure in Heterojunctions GaAs-Ge
Proc. Internat. Conf. on the Physics and Chemistry of Semiconductor Heterojunctions
and Layer Structures.
Akadémiai Kiadó, Budapest (1971) Vol. I. pp. 349-355.
194. Bertóti I., Németh T., Stubnya G., Farkas-Jahnke M., Görög T.
Investigations of Si Epitaxial Growth on Single Crystalline quartz Substrates
Proc. Internat. Conf. on the Physics and Chemistry of Semiconductor Heterojunctions
and Layer Structures.
Akadémiai Kiadó, Budapest (1971) Vol. III. pp. 191-199.
195. Somogyi K., Bertóti I.
Preparation and Electrical Properties of GaP, ZnSiP₂ and ZnGeP₂
Berg- und Hüttermannischer Tag, Freiberg, (1973) pp.73-79
196. Bertóti I.
Polucsenie geteroperehodov ZnSiP₂-ZnSnP₂ iz rasztvora -raszplava
(Preparation of ZnSiP₂-ZnSnP₂ Heterojunctions from Solution)
Processzű Roszta i Szinteza Poluprovodnikovüh Krisztallov i Plenok
(Ed.: Kuznecov F.A., Aleksandrov L.N.)
Izd. Nauka, Novosibirszk (1975) pp.249-252.
197. Pődör B., Nádor N., Bertóti I.
Investigation of the Electrical Properties of Epitaxial GaAs Layers for Microwave
Devices
Proc. 5th Colloquium on Microwave Communication,
Publishing House of the Hungarian Academy of Sci., Budapest (1975) Vol.5. pp. 279-
284.
198. Mojzes I., Szentpáli B., Pődör B., Bertóti I.
Measurement of Electron Concentration and Mobility of n-n+ Epitaxial Layers
Growth for Gunn Diodes
Proc. 5th Colloquium on Microwave Communication,
Publishing House of the Hungarian Academy of Sci., Budapest (1975) Vol.5. pp. 233-
239.

199. Bertóti I.:
Epitaxialnűj Roszt Szloev ZnSnAs₂ i ZnSnP₂
(Epitaxial Growth of ZnSnAs₂ and ZnSnP₂ Layers)
Roszt Krisztallov XII, Izd. Akad. Nauk. SSSR, Erevan (1977) pp. 167-173.
200. Bertóti I., Tóth A., I.S.Pap, Székely T.:
TG Studies on Chlorination Reactions of α -Al₂O₃
Thermal Analysis. Proc. 6th Inter. Conf. on Thermal Analysis, Bayreuth, G., July 6-12, 1980.
Birkhauser Verlag, Basel, Boston, Stuttgart (1980). Vol. 2. pp. 235-240.
201. Bertóti I., Tóth A., Székely T.:
TG and Morphological Study on Chlorination of γ -Al₂O₃
Proceedings of the Second European Symposium on Thermal Analysis,
Ed.: D.Dollimore, Heyden and Son, London (1981) pp. 368-372.
202. Bertóti I., Pödör B., Mink J., Pap I.S., Szabó A., Székely T.:
TG, MS and IR Study on the Chlorination Reactions of gamma-Alumina with CCl₄.
Travaux ICSOBA 12 (1982) pp. 185-193.
203. Bertóti I., Mink G., Mink J., Székely, T., Zelei B.:
IR-Study of Acid-treated Red Muds.
Travaux ICSOBA 12 (1982) pp. 231-237.
204. Mink G., Pödör B., Bertóti I.:
Mass Spectrometric Studies on the Kinetics of the V₂O₅+CCl₄ Reaction.
Travaux ICSOBA 12 (1982) pp. 239-247.
205. Kerek I., Bertóti I., Pászli I., Roder Zs.:
The Effect of Intensive Grinding on Colloid Chemical Properties of γ -alumina.
Proc. 4th Int. Conf. Particle Size Analysis, (Ed.: Stanley-Wood D., Allen. T.)
Wiley, Chichester (1982) pp. 143-148.
206. Pödör, B., Bertóti, I.:
Investigation of Chlorination Processes of Metal Oxides.
Proc. 1st National Conf. Technological Development Nigerian Industries, University of Ilorin, Nigeria
(Ed.: J.S.O.Adeniji, M.A.Ibiejugba), Ilorin, (1983) Vol. 1. pp. 445-451.
207. Mohai M., Bertóti I., Alexander G.:
Módosított üvegfelületek ESCA vizsgálata
XXIX. Magyar Szinképelemző Vándorgyűlés és II. Magyar Molekulaspektroszkópiai Konferencia előadásai, Gépipari Tudományos Egyesület (1986), Keszthely, pp. 491.

208. Mink Gy., Bertóti I., Mohai M., Révész M., Roder Zs., Varsányi Gy.:
Tömbi anyagok reaktivitásának jellemzése röntgengerjesztéses
fotoelektron spektroszkópiai (XPS) vizsgálat alapján
XXIX. Magyar Szinképelemző Vándorgyűlés és II. Magyar Molekulaspektroszkópiai
Konferencia előadásai, Gépipari Tudományos Egyesület (1986), Keszthely, pp. 501.
209. Bertóti I., Mink Gy., Mohai M., Révész M., Réti F., Varsányi Gy.:
Fotoelektron spektroszkópiai (ESCA) vizsgálatok oxidok (Al_2O_3 , TiO_2) felületén
XXIX. Magyar Szinképelemző Vándorgyűlés és II. Magyar Molekulaspektroszkópiai
Konferencia előadásai, Gépipari Tudományos Egyesület (1986), Keszthely, pp. 514.
210. Tóth A., Gladkova N.K., Bertóti I., Durgarian S.G., Székely T., Filippova V.G.:
ESCA Study of Organosilicon Block Copolymeric Membranes. In Synthetic
Polymeric Membranes
Proc. 29th Microsymposium on Macromolecules.
(Ed.: Sedláček B.), W.de Gruyter and Co., Berlin, New York (1987) pp. 627-635.
211. Behr G., Ritschel M., Krabbes G., Melzer K., Bertóti I., Tóth A.:
Mössbauer - und photoelektron spektroskopische Untersuchungen an reinem und
dotierten SnO_2 - Pulvern.
Arbeitstagung Festkörperchemie und Keramik, Berlin (1988) Tagungsband VII, pp.
113-118.
212. Marletta, G., Iacona, F., Pignataro, S., Tóth, A., Bertóti, I.:
Polyamic Acids as Negative Resists: Photon- and Electron-Induced Reactions Studied
by XPS (ESCA).
Spring Meeting of the Materials Research Society, San Francisco (1990) pp. 375-376.
213. Bognár A., Bánhegyi G., Kimata R., Szaplóczay P., Tóth A., Bertóti I., Blazsó M.,
Zelei B.:
The Effect of Surface Discharges on the Chemical Properties of Silicone Rubber.
Proceedings of the Workshop "Non-Ceramic Outdoor Insulation"
Société des Electriciens et des Electronicien, Paris, France (1993) pp. 39-54.
214. Bognár A., Bánhegyi G., Besztercey G., Szaplóczay P., Kimata R., Tóth A., Bertóti
I., Blazsó M., Szesztay M.:
A Comparative Study of the Effect of Surface Discharges on Different Silicone
Rubber Compounds.
Proceedings of the 8th International Symposium on High Voltage Engineering (8th
ISH), Yokohama, Japan (1993) pp. 750-753.

215. Bertóti I., Tóth A., Mohai M., Kelly R., Marletta G.:
Effect of Ion Bombardment on Cr-Si-O Layers: An XPS Study.
E-MRS Symposia Proceedings, vol. 41, Stimulated Deposition Processes and
Materials Aspects of Ion Beam Synthesis (Ed.: Freller H., Martinez-Duart J.M.,
Pauleau Y., Dieleman J., Hemment P.L.F., Kilner J.A.) Elsevier, North-Holland,
Amsterdam (1994) pp. 211-217.
216. M. Mohai, I. Bertóti:
Correction for Surface Contaminations in XPS: A Practical Approach
ECASIA 95 (Eds. H. J. Mathieu, B. Reihl, D. Briggs), John Willey & Sons,
Chichester-New York-Brisbane-Toronto-Singapore (1995), ISBN 0 471 95899 9,
pp. 675-678.
217. A. Csordás-Pintér, Á. Csanády, L. Varga, I. Bertóti, M. Mohai, L. Tóth, J. Takács:
Microanalytical and XPS Studies of Al-Ni Composite Powders and Plasma Sprayed
Coatings
ECASIA 95 (Eds. H. J. Mathieu, B. Reihl, D. Briggs), John Willey & Sons,
Chichester-New York-Brisbane-Toronto-Singapore (1995), ISBN 0 471 95899 9,
pp. 552-555.
218. Csordás-Pintér A., Csanády Á., Varga L., Bertóti I., Mohai M., Tóth L., Takács J.:
Microanalytical and XPS Studies of Al-Ni Composite Powders.
Proc. 6th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis,
(Ed.Mathieu H.J, Reihl B., Briggs D.) Wiley, Chichester (1996) pp. 552-555.
219. Mohai M. and Bertóti I.:
Correction for Surface Contamination in XPS: A Practical Approach.
Proc. 6th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis,
(Ed.Mathieu H.J, Reihl B., Briggs D.) Wiley, Chichester (1996) pp. 675-678.
220. Marosi G., Tohl A., Bertalan G., Anna P., Maatoug M.A., Bertóti I., Tóth A.:
Modified Interfaces in Multicomponent Polypropylene Systems
Proc. 7th Conf. on Colloid Chemistry (Ed.: Hórvölgyi Z., Németh Zs., Pászli I.)
Hungarian Chemical Society, Budapest (1997) pp. 324-327.
221. Kármán F.H., Kálmán E., Cserny I., Mohai M., Bertóti I.:
Influence of Bivalent Cations with Organic Phosphoric Acid on Oxide Film of Mild
Steel.
Proc. 7th European Conference on Applications of Surface and Interface Analysis,'97
(Ed.: Olefjord I., Nyborg L., Briggs D.) Wiley, Chichester (1997) pp. 405-408.

222. Bertóti, A. Tóth, M. Mohai, R. Kelly, G. Marletta, M. Farkas-Jahnke:
Nanoscale In-Depth Modification of Cr-O-Si Layers
E-MRS Symposia Proceedings, vol. 65, New Trends in Ion Beam Processing of
Materials and Beam Induced Nanometric Phenomena (Eds. F. Priolo, J. K. N.
Lindner, A. Nylandsted Larsen, J. M. Poate, E. E. B. Campbell, R. Kelly, G. Marletta,
M. Toulemonde), Elsevier, Amsterdam-Lausanne-New York-Oxford-Shannon-Tokyo
(1997), ISBN 0-444-20501-2, pp. 510-513
223. I. Bertóti, G. Radnóczy, M. Mohai, A. Tóth, T. Ujvári:
Bonding Structure and Morphology of CN_x Layers Grown by DC Plasma and RF
Magnetron Sputtering
Proc. IV. Multinational Congress on Electron Microscopy (Ed. K. Kovács),
University of Veszprém (1999), pp. 289-290.
224. C. Blawert, B. L. Mordike, M. Mohai, I. Bertóti, A. Juhász:
Investigation of Nitrided and Carburized Layers Produced by Plasma Immersion Ion
Implantation of Aluminium at Elevated Temperatures
Proc. 7th Internatl. Seminar of IFHT: Heat Treatment and Surface Engineering of
Light Alloys (Eds. J. Lendvai, T. Réti), Hung. Soc. Mechanical Eng. (1999),
Budapest, pp. 51-60.
225. F. H. Kármán, I. Felhősi, Zs. Keresztes, M. Mohai, Gy. Vankó, A. Vértes, I. Bertóti, I.
E. Sajó, E. Kálmán:
Effect of Pretreatment of Low Alloy Steel on Oxide Formation and the Interaction
with Organic Molecules, in: Passivity of Metals and Semiconductors. Proceedings of
the Eighth International Symposium, (M. B. Ives, J. L. Luo, J. R. Rodda, eds.), The
Electrochemical Society, Inc., Pennington, 2001, pp. 92-97.
226. Bertóti I., Tóth A.:
Hosszú élettartamú humán-ízületi protézisek kifejlesztése.
In: „Nemzeti Kutatási és Fejlesztési Programok. 1. program: Az életminőség
javítása”, (Szerk.: Patkós A., Dömötör E.), 50-58. old., Oktatási Minisztérium
Kutatási-fejlesztési Helyettes Államtitkárság, Budapest, 2003.

Books and Book Chapters

227. Bertóti I.:
Félvezetők epitaxiális növesztése folyadékfázisból. (Epitaxial Growth of
Semiconductor Layers from Liquid Phase).
A szilárdtestkutatás legújabb eredményei, 1. kötet (Szerk.: Pataki Gy.)
Akadémiai Kiadó, Budapest (1976) pp. 59-153.

228. Bertóti, I.:
Growth of InSb Single Crystals by Horizontal Zone Melting (pp.188-190)
Growth of InSb Single Crystals by the Czochalski Method (pp.205-207)
Preparation of Germanium Single Crystal Layers (pp.216-217)
Laboratory Manual on Crystal growth (Ed.: Tarján I., Mátrai M.)
Akadémiai Kiadó, Budapest, (1972) pp. 188-190, pp. 205-207, pp.216-217.
229. Bertóti, I.:
Epitaxial Growth of ZnSnAs₂ and ZnSnP₂ Films.
Growth of Crystals Vol. 12 (Ed.: Chernov, A.A.),
Academic Press, N.Y. (1984) pp. 174-180.
230. Varsányi G., Veszprémi T., Bertóti I.:
Fotoelektronspektroszkópia (Egyetemi jegyzet)
BME Mérnöktoivábképző Intézet, Budapest (1985) pp. 1-156
231. Csordás Tóth A., Bertóti I., Mohai M.:
Különböző alumínium-hidroxid minták szennyezőinek vizsgálata felületfizikai módszerekkel
Szemelvények az alumíniumipari anyagvizsgálat köréből (Szerk. Major G.)
ALUTERV-FKI, Budapest, (1986) pp. 61-79.
232. Bertóti I., Varsányi Gy., Mink Gy., Mohai M., Révész M., Tóth A., Székely T.:
Az XPS (ESCA) módszer elve és gyakorlati alkalmazásai
Vákuum évkönyv 1988 (Szerk. Mojzes I.), MTA MFKI, Budapest, 1989, HU ISSN 0238-8596, pp. 14-51.
233. Székely T., Tóth A., Bertóti I., Szépvölgyi J.:
Investigation of Coal Surfaces by ESCA (XPS).
Advances in Coal Spectroscopy (Ed.: Meuzelaar H.L.C.)
Plenum Press, New York (1991) pp. 49-67.
234. Barna P., Berényi D., Bertóti I., Gergely G., Giber J., Gucci L., Gyulai J., Kövér L., Kiss J., Paál Z., Pető G., Solymosi F.: "A felületkutatás helyzete hazánkban".
A szilárdtestkutatás legújabb eredményei 24 (Szerk.: Berényi D., Gergely G., Giber J.)
Akadémiai Kiadó, Budapest (1992) pp.1-63.
235. I. Bertóti, R. Kelly, M. Mohai, A. Tóth:
A Possible Solution to the Problem of Compositional Change with Ion-Bombarded Oxides
IBM Research Report RC 17609 (#77505) 1/13/92, Materials Science, IBM Research Division, Almaden, T. J. Watson, Tokyo, Zürich, pp. 1-17 (1992).

236. Bertóti I., Mohai M., Tóth A.:
Nanoscale In-Depth Modification of Metal Oxides and Nitrides by Low Energy Ion Beams — Chemical Aspects.
In: “Nanotechnology: A Dedicated Tool for the Future. A Survey of Increasing Necessity and Feasibility of the Application of Nanotechnology in the CEE Area”, (Ed.: I. Mojzes B. Kovács), MIL-ORG Ltd. & NETI, Budapest, Hungary (1997) pp. 107-134,.
237. Tóth A., Bertóti I., Mohai M.:
Nanoscale In-Depth Modification of Organosilicon Polymers by Particle Beams.
In: “Nanotechnology: A Dedicated Tool for the Future. A Survey of Increasing Necessity and Feasibility of the Application of Nanotechnology in the CEE Area”, (Ed.: I. Mojzes B. Kovács), MIL-ORG Ltd. & NETI, Budapest, Hungary (1997) pp. 135-152.
238. Bertóti I., Menyhard M., Tóth A.:
Ion Beam Effects in Thin Surface Films and Interfaces.
In: Handbook of Surface and Interface Analysis: Methods for Problem-Solving, (Ed.: J. C. Rivière and S. Myhra) Marcel Dekker, Inc., New York (1998) pp. 297-346.
239. Bertóti Imre, Tóth András: A felületmódosítás korszerű módszerei, in:
Válogatott fejezetek a műszaki felülettudományból (Szerk.: Bertóti I., Marosi G., Tóth A.),
Műegyetemi Kiadó, Budapest, (1998) pp. 25-46.
240. Bertóti Imre: Felületvizsgálat röntgen-fotoelektron spektroszkópiával, in:
Válogatott fejezetek a műszaki felülettudományból (Szerk.: Bertóti I., Marosi G., Tóth A.),
Műegyetemi Kiadó, Budapest, (1998) pp. 47-79.
241. J. L. Margitfalvi, E. Tálás, L. Yakhyaeva, E. Tfirst, I. Bertóti, L. Tóth:
Enantioselective Hydrogenation of Ethyl Pyruvate over Pt Colloids.
In: Catalysis of Organic Reactions (D. G. Morrell, ed.), pp. 393-404, Marcell Dekker, Inc., New York, 2003.
242. Bertóti I., Marosi Gy., Tóth A. (szerk.):
Műszaki felülettudomány és orvosbiológiai alkalmazásai, B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2003.
243. Bertóti I., Tóth A.:
A felületmódosítás korszerű módszerei.
In: „Műszaki felülettudomány és orvosbiológiai alkalmazásai”, (Bertóti I., Marosi Gy., Tóth A., szerk.), 95-114. old., B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2003.

244. Bertóti I.:
A felületvizsgálati módszerek áttekintő összehasonlítása.
In: „Műszaki felülettudomány és orvosbiológiai alkalmazásai”, (Bertóti I., Marosi Gy., Tóth A., szerk.), 115-119. old., B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2003.
245. Bertóti I.:
Röntgenfotoelektron-spektroszkópia (XPS-ESCA).
In: „Műszaki felülettudomány és orvosbiológiai alkalmazásai”, (Bertóti I., Marosi Gy., Tóth A., szerk.), 120-143. old., B+V Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest, 2003.
246. Á. Molnár, M. Varga, G. Mulas, I. Bertóti, M. Mohai:
The use of $MMg(O)$ ($M = Cu, Pd, \text{ or } Ni$) catalysts prepared by mechanochemistry in the synthesis of methyl isobutyl ketone
Progress in Catalysis Research (Ed. L. P. Bevy)
Nova Science Publishers, New York, 2005, Chapter 8, pp. 177-198.