



**Nume** IANCULESCU ADELINA-CARMEN

**Funcție** Profesor

**Departmentul:** Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale

**Grupul de cercetare (daca este cazul):**

### Contact

**Local “Polizu”**

Str. Gh. Polizu 1-7, S1, 011061 București, ROMANIA

**Cladire:** Corpul I

**Camera:** 029

**Tel.:** 021 402 38 84

**Fax:** 021 318 10 10

**E-mail:** [a\\_ianculescu@yahoo.com](mailto:a_ianculescu@yahoo.com); [a.ianculescu@rdslink.ro](mailto:a.ianculescu@rdslink.ro)



### Date biografice

Perioada	Pozitie ocupata
2011 – prezent	Profesor universitar abilitat, Universitatea “Politehnica” București, Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România
2008 – 2011	Profesor universitar, Universitatea “Politehnica” București, Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România
2004 – 2008	Conferențiar, Universitatea “Politehnica” București, Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România
2003 – 2004	Șef de lucrări, Universitatea “Politehnica” București, Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România
2001 – 2003	Cercetător științific asociat CNRS, cls I, Universitatea Paul Sabatier – Toulouse III, (Laboratorul de Inginerie Electrică – Departamentul de Fizica Plasmei și Departamentul de Dielectrice Nelinari, 2001 – 2002 și Centrul Interuniversitar de Cercetarea și Ingineria Materialelor – CIRIMAT, 2002 - 2003), Toulouse, Franța
2000 – 2001	Șef de lucrări, Universitatea “Politehnica” București, Facultatea Chimie Aplicată și Știința Materialelor, București, România
1997 – 2000	Cercetător principal grd. III Institutul de Chimie Fizică Ilie Murgulescu al Academiei Române (Laborator Combinații Oxidice și Știința Materialelor), București, România
1990 – 1997	Cercetător științific, Institutul de Chimie Fizică Ilie Murgulescu al Academiei Române (Laborator Combinații Oxidice și Știința Materialelor), București, România
1987 – 1990	Inginer Chimist, Combinatul de Oțeluri Speciale Târgoviște (Laborator CTC Materii Prime), Târgoviște, România



## Cercetare

### Domenii de cercetare

#### **a) Cercetare științifică fundamentală:**

Subiecte de cercetare: (i) Procese fizico-chimice și corelația structură – compoziție – proprietăți în ceramica avansată; (ii) Echilibre de fază în sisteme oxidice; (iii) Studiul modificării proprietăților funcționale în materiale ceramice prin trecerea de la structurarea la scală micronică la scară nanometrică (vezi Memoriu de activitate științifică)

#### **(b) Cercetare științifică aplicativă:**

Domenii dezvoltate: (i) Sinteza prin metode neconvenționale a nanopulberilor ceramice: (coprecipitarea pe ruta oxalat/citrat; metoda hidrotermală; metoda sol-gel; Procedul Pechini, metoda combustiei); (ii) Elaborarea filmelor oxidice nanocristaline prin metode fizice și chimice pulverizarea catodică din plasmă, ablație laser; metoda sol-gel; (iii) Elaborarea straturilor groase prin metoda „tape casting”; (iv) Prepararea ceramicilor micro și nanostructurate prin sinterizare convențională și în descărcare în plasmă asistată de câmp electric (SPS); (v) Caracterizarea funcțională a ceramicilor multifuncționale micro și nanostructurate sub formă unitară și de materiale compozite (electroceramici, biomateriale oxidice, materiale cu funcții catalitice, pigmenți ceramici, ceramici cu proprietăți termomecanice); (vi) Caracterizarea chimică, morfo-structurală și de proces a materialelor ceramice prin tehnici de investigație moderne (difracție de raze X, fluorescență de raze X, spectroscopie IR și Raman; microscopie electronică de baleiaj și de transmisie, analiză termică).

### Proiecte cercetare (selectie)

- Pn1.** *Materiale piroelectrice optimizate prin conceptul de gradient de polarizare și model experimental de detector piroelectric cu potențial de aplicații în monitorizare laserilor de mare putere / energie (OPTIPYROGRAD), Proiect PN-II-PT-PCCA-2013-4-0470 (2014-2016), contract nr. 238/2014 – responsabil de proiect din partea UPB.*
- Pn2.** *Nanomateriale oxidice cu proprietăți fotocatalitice aplicate în degradarea avansată a compușilor xenobiotici din apă (NATIXEN), Proiect PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0031 (2012-2014), contract nr. 139/02.07.2012 – responsabil de proiect din partea UPB.*
- Pn3.** *Efecte dimensionale, mecanisme de formare și proprietăți în sisteme perovskitice feroice micro și nanostructurate, preparate prin metode alternative, Proiect PN-II-ID-PCE-2011-3-0668 (2011-2013), contract nr. 92 / 05.10.2011 – director de proiect.*
- Pn4.** *Strategii de obținere a unor pigmenți ceramici prietenoși mediului prin metode nepoluante (ECOPIG), Grant CNMP, contract nr. 32-146/2008, perioada de derulare, 2008-2011 – responsabil de proiect din partea UPB*
- Pn5.** *Stimularea biointegrării implanturilor cranio-spinale prin acoperirea cu structuri multistrat bioactive (BIOSTIMP), Grant PN2, Contract nr. 71-110/14.09.2007 (2007-2010) – responsabil de proiect din partea UPB.*
- Pn6.** *Dezvoltarea integrată de concepte și tehnologii noi în domeniul preparării, caracterizării, modelării și aplicațiilor materialelor Feroelectrice Ceramice Micro- și Nanostructurate (FEROCER), Grant CEEEX, Contract nr. 208/20.07.2006 (2006-2008) – AMCSIT – director de proiect.*



- Pn7.** *Mecanismele moleculare ale adeziunii osteoblastelor differentiate din celule STEM si a explantelor de tesut osos la biomateriale ortopedice (OSTEOSTEM)*, Grant CEEEX, Contract nr. 151/2006 (2006-2008) – VIASAN – responsabil de proiect din partea UPB.
- Pn8.** *Rețea tehnologică integrată pentru procesarea de pulberi și filme nanostructurate (RETEBIOGLAS)*, Grant CEEEX, Contract nr. 307/13.09.2006 (2006-2008) – AMCSIT – responsabil de proiect din partea UPB.
- Pn9.** *Studiul acoperirilor sol-gel pentru structuri functionale osteointegratoare (OSTEOSOL)*, Grant CEEEX, Contract nr. 318/04.10.2006 (2006-2008) – AMCSIT – responsabil de proiect din partea UPB.
- Pn10.** *Consortiu interdisciplinar pentru investigarea sistemelor multiferoice cu cuplaj magnetoelectric (CONSMEMF)*, Grant CNCSIS tip AC (Consortiu) cod 115, contract nr. 196/05.06.2006 (2006-2008), responsabil din partea UPB.
- Pn11.** *Stabilirea corelațiilor procesare - mecanism de formare - structură cristalină - caracteristici morfologice pentru nanopulberi pe baza de titanat de bariu, obținute prin metode neconvenționale*, Grant CNCSIS tip A, cod 281, contract nr. 139/14.03.2005 (2005-2007) – director de proiect.
- Pi1.** Single- and multiphase ferroics and multiferroics with restricted geometries (SIMUFER), Program FP7-ESF COST nr. MP0904 / decembrie 2009, Domeniul: Materials, Physical and Nanosciences, perioada de derulare 2010 – 2014, responsabil UPB, membru în grupul de inițiativă, membru în Comitetul Managerial (Management Committee) ([http://w3.cost.esf.org/index.php?id=248&action\\_number=MP0904](http://w3.cost.esf.org/index.php?id=248&action_number=MP0904)).
- Pi2.** *Development and Evaluation of Bioactive Multilayer Implant of Ceramic Coated Titanium for Tissues Engineering Applications*, Program de cooperare bilaterală România – Grecia (MEC), 2006 – 2007, nr. C18873/28.12.2005 – responsabil de proiect din partea UPB.

## Activitate academica

### Activitate didactică (in prezent)

Program Studii	Specializare/Facultate	Cod	Titlu disciplina	Tip activitate
Licenta	Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale/ Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.08.O.612	Materiale ceramice cu proprietăți electrice, magnetice și optice	Curs
Master	Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale/ Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.09.O.603	Materiale micro și nanostructurate multifuncționale (I)	Curs
	Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale/ Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.010.O.607	Micro și Nanomateriale ceramice (II)	Curs
	Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale/ Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.010.O.610	Micro și Nanomat. cu proprietăți electrice și magnetice	Curs
	Știința Materialelor Oxidice și Nanomateriale/ Chimie Aplicată și Știința Materialelor	UPB.11.S.010.O.1410	Materiale si nanomat.compozite cu propr. electrice si magn.pentru microelectronica si optoelectronica	Curs



### Alte activitati didactice (in trecut)

#### 1. Predare de curs

- (a) au fost predate cursuri corespunzătoare unui număr de:
- ✓ 9 discipline cuprinse în Planurile de Învățământ ale Departamentului de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale (SIMONa) din cadrul Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor – FCASM;
  - ✓ 5 discipline cuprinse în Planurile de Învățământ ale Diviziei de Știința Materialelor din cadrul Facultății în Limbi Străine – FILS, Filiera Engleză (4 cursuri) și Filiera Franceză (1 curs).
- (b) 1 curs predat în cadrul Programului Postdoctoral pentru Cercetare Avansată în domeniul nanomaterialelor – NANOMAT.
- (c) 8 cursuri invitate la Departamentul de Chimie, Universitatea Paul Sabatier, din Toulouse, Franța pe tema „Chimie des poudres à base d’oxydes” – Octombrie – Noiembrie 2002
- (d) 4 cursuri invitate la Universitatea Limoges Franța, pe tema „Céramiques avancées aux propriétés spéciales” – Octombrie 2005.

#### 2. Conducere și elaborare de lucrări de laborator

Au fost coordonate și elaborate lucrări de laborator corepunzătoare unui număr de:

- ✓ 10 discipline cuprinse în Planurile de Învățământ ale Departamentului de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale (SIMONa) din cadrul Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor – FCASM;
- ✓ 7 discipline cuprinse în Planurile de Învățământ ale Diviziei de Știința Materialelor din cadrul Facultății în Limbi Străine – FILS, Filiera Engleză (4 discipline) și Filiera Franceză (3 discipline).

#### 3. Conducere de proiecte de diplomă și licență/ dizertație

- ✓ 41 proiecte de diplomă coordonate în perioada 1997 – 2000; 2003 – prezent, din care 38 lucrări de diplomă la Fac. Chimie Aplicată și Știința Materialelor și 3 lucrări de diplomă la Fac. de Inginerie în Limbi Străine;
- ✓ 32 lucrări de dizertație coordonate în perioada 2006 – prezent, din care 2 lucrări de dizertație în regim de cotutelă;
- ✓ 4 lucrări ale unor studenți străini aflați în stagiul la Univ. Politehnica București, coordonate în cadrul Programului Socrates – Erasmus cu Univ. Limoges, Franța.

#### 4. Conducere de teze de doctorat

- ✓ 1 teză de doctorat finalizată
- ✓ 4 teze de doctorat aflate în desfășurare.

## Titluri și premii

### Premii

- Laureată a Premiului „I. G. Murgulescu” al Academiei Române decernat la data de 14 decembrie 2003, pentru grupul de lucrări din cadrul temei: „Corelații mecanism de formare – caracteristici structurale în materiale oxidice pe bază de perovskiți”, secția Științe Chimice;



- **Premiul LOT Oriel & Hamamatsu (Hamamatsu Award)**, pentru lucrarea „*Functional properties of the  $(1-x)BiFeO_3 - xBaTiO_3$  solid solutions*”, autori: F. Prihor, P. Postolache, L. Curecheriu, A. Ianculescu, L. Mitoșeriu, prezentată la 9th European Conference on Applications of Polar Dielectrics, Roma (Italy), 26 - 29 August 2008.

### **Membru in Organizatii Profesionale**

- 1993 – prezent: Societatea Română de Ceramică;
- 1993 – prezent: European Ceramic Society;
- 1998 – prezent: Societatea Română de Chimie;
- 2000 – prezent: Societatea Română de Materiale Avansate;
- 2007 – prezent: Comisia de Analiză Termică și Calorimetrie din România (CATCAR);
- 2008 – prezent: International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC);
- 2011 – prezent – Societatea Română de Microscopie Electronică;
- 2013 – prezent: Consiliul Societății Europene de Ceramică (Council of the European Ceramic Society)

### **Alte activități semnificative**

- Președinte al Comisiei de Analiză a Contestațiilor - pentru contestațiile formulate împotriva deciziilor Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.D.T.C.U.) – Domeniul Inginerie Chimică, Inginerie Medicală, Știința Materialelor și Nanomateriale, 2012 – prezent
- Membru al Comisiei de Ingineria Materialelor din cadrul Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.D.T.C.U.) – 2011-2012
- Membru în Consiliul Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor din partea Catedrei SIMONa (2008 – prezent);
- Membru în Consiliul Școlii Doctorale al Facultății de Chimie Aplicată și Știința Materialelor din Universitatea Politehnica București (2011 – prezent)
- Membru în Biroul Catedrei de Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomateriale (2008 – 2012);
- Responsabil al Masterului interdisciplinar „*Micro și nanomateriale*”
- Responsabil științific al Platformei Tehnologice „Materiale multifuncționale micro- si nanostructurate 3MN”;

#### **A. Activități de evaluare**

1. Membru în juriul concursului „Student Speech Contest” susținut la fiecare ediție a Conferinței Societății Europene de Ceramică (evaluator reprezentant al României);
2. Evaluator în cadrul programelor RELANSIN, MATNANTECH, CNCSIS și CEEEX, PNI și granturi ale Academiei Române (Membru în Registrul Național al Experților);
3. Evaluator în comisii de promovare în posturi didactice la Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor din UPB și în posturi de cercetare la ICPE-CA București (2009) și la Institutul de Chimie Fizică „Ilie Murgulescu” al Academiei Române (2013);
4. Referent științific la:
  - 15 reviste cotate ISI (din care 12 din străinătate și 3 din țară): Journal of the American Ceramic Society – Wiley; Journal of the European Ceramic Society – Elsevier;





Journal of Thermal Analysis and Calorimetry – Springer; Optical Materials – Elsevier; Applied Surface Science – Elsevier; Processing and Application of Ceramics – indexată în baze de date internaționale; Materials Science & Engineering B – Elsevier; Journal of Alloys and Compounds – Elsevier; Ceramic International – Elsevier; Journal of Applied Physics – AIP (American Institute of Physics); Journal of Nanoparticles Research – Springer; Thin Solid Films – Elsevier; Journal of Optoelectronic and Advanced Materials; Revue Rpmaine de Chimie și Revista Română de Materiale;

- 21 de teze de doctorat
- 4 monografii

## Publicații

### **Nr. total carti, articole, conferinte, brevete**

- 7 cărți și monografii publicate (1 carte în editură din străinătate și 6 cărți în edituri din țară);
- 8 capitole publicate (7 capitole în edituri din străinătate și 1 capitol în editură din țară) și 1 capitol acceptat pentru publicare (în editură din străinătate);
- 120 articole publicate în reviste (din care 118 articole în reviste cotate ISI (92) și BDI (26));
- 40 articole publicate în volumele unor manifestări internaționale (21) și naționale (19);
- 9 conferințe plenare susținute la manifestări naționale / internaționale
- 6 brevete naționale acordate și 1 brevet în curs de pulicare;

### **Articole publicate în reviste de specialitate (selectie)**

- R1.** L. Curecheriu, P. Postolache, M. T. Buscaglia, V. Buscaglia, **A. Ianculescu**, L. Mitoseriu, *Novel magnetoelectric ceramic composites by control of the interface reactions in  $Fe_2O_3@BaTiO_3$  core-shell structures*, Journal of Applied Physics, **118** [8] (2014), art. no. 084102, published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0021-8979, ISSN (electronic): 1089-7550, **F.I. = 2.168; SRI = 1.84989; AIS = 0.875.**
- R2.** N. Horchidan, **A. C. Ianculescu**, C. A. Vasilescu, M. Deluca, V. Musteata, H. Ursic, R. Frunza, B. Malic, L. Mitoseriu, *Multiscale study of ferroelectric-relaxor crossover in  $BaSn_xTi_{1-x}O_3$  ceramics*, Journal of the European Ceramic Society, **34** [15] (2014), 3661-3674, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 2.353; SRI = 5.94915; AIS = 0.703.**
- R3.** N. Drăgan, M. Crișan, M. Răileanu, D. Crișan, A. Ianculescu, P. Oancea, S. Șomăcescu, L. Todan, N. Stăniucă, B. Vasile, *The effect of Co dopant on  $TiO_2$  structure of sol-gel nanopowders used as photocatalysts*, Ceramics International, **40** (2014), 12273-12284, Elsevier, ISSN: 0272-8842, **F.I. = 1.789; SRI = 4.19492; AIS = 0.496**
- R4.** F. Papa, A. Miyazaki, M. Scurtu, **A. C. Ianculescu**, I. Balint, *Morphology, chemical state of nanometric-sized Pt–Cu and Pt–Ag particles, and their photocatalytic activity for mineralization of methanol*, Journal of Nanoparticle Research, **16** (2014), art. no. 2249 (1-12), Springer, ISSN: 1388-0764 (print); 1572-896X (electronic), **F.I. = 2.175; SRI = 2.92669; AIS = 0.999**
- R5.** B. Jurca, A. Tirsoaga, **A. Ianculescu**, O. Carp, *Influence of the synthesis parameters on the thermal behaviour of some ZnO-starch composites*, Journal of Thermal Analysis and



- Calorimetry, 115 [1], 495-502 (2014); Springer, ISSN: 1388-6150 (Print); 1588-2926 (Online); **F.I. = 1.982; SRI = 0.53333; AIS = 0.264**
- R6.** M. T. Buscaglia, F. Maglia, U. Anselmi-Tamburini, D. Marré, I. Pallecchi, **A. Ianculescu**, G. Canu, M. Viviani, M. Fabrizio, V. Buscaglia, *Effect of nanostructure on the thermal conductivity of La-doped SrTiO<sub>3</sub> ceramics*, Journal of the European Ceramic Society, 34 [2] (2014), 307-314; Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 2.353; SRI = 5.94915; AIS = 0.703.**
- R7.** R. Dumitru, F. Papa, I. Balint; D. C. Culita, C. Munteanu; N. Stanica; **A. Ianculescu**; L. Diamandescu; O. Carp, *Mesoporous cobalt ferrite: a rival of platinum catalyst in methane combustion reaction*, Applied Catalysis A: General, 467 (2013), 178-186; Elsevier ISSN: 0926-860X; **F.I. = 3.410; SRI = 1.62647; AIS = 0.972**
- R8.** D. Visinescu, F. Papa, **A. C. Ianculescu**, I. Balint, O. Carp, *Nickel-doped zinc aluminate oxides: starch-assisted synthesis, structural, optical properties and their catalytic activity in oxidative coupling of methane*, Journal of Nanoparticle Research, 15 [3] (2013) art. no 1456 (1-14), Springer, ISSN: 1388-0764 (print); 1572-896X (electronic), **F.I. = 2.175; SRI = 2.92669; AIS = 0.999**
- R10.** M. Răileanu, M. Crișan, **A. Ianculescu**, D. Crișan, N. Drăgan, P. Osiceanu, S. Șomăcescu, N. Stănică, L. Todan, I. Nițoi, *The Influence of Ni Dopant on the Structure and Photocatalytic Properties of Sol-Gel TiO<sub>2</sub> Nanopowders*, Water, Air, & Soil Pollution, 224 (2013), art. no. 1773, Springer, ISSN: 0049-6979 (print); ISSN: 1573-2932 (electronic); **F.I. = 1.748; SRI = 1.14783; AIS = 0.529**
- R11.** M. Răileanu, M. Crișan, I. Nițoi, **A. Ianculescu**, P. Oancea, D. Crișan, L. Todan, *TiO<sub>2</sub>-based Nanomaterials with Photocatalytic Properties for the Advanced Degradation of Xenobiotic Compounds from Water. A Literature Survey*, Water, Air, & Soil Pollution, 224 (2013), art. no. 1548 (1-45), Springer, ISSN: 0049-6979 (print); ISSN: 1573-2932 (electronic); **F.I. = 1.748; SRI = 1.14783; AIS = 0.529**
- R12.** F. Gheorghiu, M. Călugaru, **A. Ianculescu**, V. Musteata, L. Mitoseriu, *Preparation and functional characterization of BiFeO<sub>3</sub> ceramics: A comparative study of the dielectric properties*, Solid State Science, 23 (2013), 79-87, Elsevier, ISSN: 1293-2558; **F.I. = 1.671; SRI = 1.35116; AIS = 0.581**
- R13.** F. Gheorghiu, L. Curecheriu, **A. Ianculescu**, M. Calugaru, L. Mitoseriu, *Tunable dielectric characteristics of Mn-doped BiFeO<sub>3</sub> multiferroic ceramics*, Scripta Materialia, 68 [5] (2013), 305-308, Elsevier, ISSN: 1359-6462, **F.I. = 2.821; SRI = 7.34146; AIS = 1.21**
- R14.** C. A. Vasilescu, M. Crișan, **A. C. Ianculescu**, M. Răileanu, M. Gartner, M. Anastasescu, N. Drăgan, D. Crișan, R. Gavrilă, R. Trușcă, *Structure, morphology and optical properties of multilayered sol-gel BaTi<sub>0.85</sub>Zr<sub>0.15</sub>O<sub>3</sub> thin films*, Applied Surface Science, 265, (2013), 510-518, Elsevier, ISSN: 0169-4332, **F.I. = 2.112; SRI = 1.32057; AIS = 0.554**
- R15.** L. Curecheriu, S. B. Balmus, V. Nica, M. T. Buscaglia, V. Buscaglia, **A. Ianculescu**, L. Mitoseriu, *Size dependent properties of dense nanocrystalline barium titanate ceramics*, Journal of the American Ceramic Society, 95 [12] (2012), 3912-3921, Wiley, ISSN (printed): 0002-7820. ISSN (electronic): 1551-2916; **F.I. = 2.272; SRI = 6.37288; AIS = 0.753**
- R16.** V. Kalyani, B. Vasile, **A. Ianculescu**, M. Buscaglia, V. Buscaglia, P. Nanni, *Hydrothermal synthesis of SrTiO<sub>3</sub> mesocrystals: Single crystal to mesocrystal transformation induced by topochemical reactions*, Crystal Growth & Design, 12 [9] (2012), 4450-4456, ACS Publications, ISSN (printed): 1528-7483. ISSN (electronic): 1528-7505. **F.I. = 4.72; SRI = 2.90616; AIS = 0.992**
- R17.** M. Deluca, C. A. Vasilescu, **A. C. Ianculescu**, D. C. Berger, C. E. Ciomaga, L. P. Curecheriu, L. Stoleriu, A. Gajovic, L. Mitoseriu, C. Galassi, *Investigation of the composition-dependent*



- properties of BaTi<sub>1-x</sub>Zr<sub>x</sub>O<sub>3</sub> ceramics prepared by the modified Pechini method*, Journal of the European Ceramic Society, 32 [13], (2012), 3551–3566; Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 2.353; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R18.** M. Deluca, L. Stoleriu, L. P. Curecheriu, N. Horchidan, **A. C. Ianculescu**, C. Galassi, L. Mitoseriu, *High-field dielectric properties and Raman spectroscopic investigation of the ferroelectric-to-relaxor crossover in BaSn<sub>x</sub>Ti<sub>1-x</sub>O<sub>3</sub> ceramics*, Journal of Applied Physics, 111 [8], art. no. 084102 (2012), published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0021-8979, ISSN (electronic): 1089-7550, **F.I. = 2.168; SRI = 1.84989; AIS = 0.875**
- R19.** M. Răileanu, L. Todan, D. Crișan, N. Drăgan, M. Crișan, C. Stan, C. Andronescu, M. Voicescu, B.S. Vasile, **A. Ianculescu**, *Sol-gel zirconia nanopowders with α-cyclodextrin as organic additive*, Journal of Alloys and Compounds, 517 [2] 2012, 157-163, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.289; SRI = 2.85976; AIS = 0.471**
- R20.** A. Tirsoaga, D. Visinescu, B. Jurcă, **A. Ianculescu**, O. Carp, *Eco-friendly combustion-based synthesis of metal aluminates MA<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (M = Ni, Co)*, Journal of Nanoparticle Research, 13 [12] (2011), 6397-6408, Springer, ISSN: 1388-0764 (print); 1572-896X (electronic), **F.I. = 3.287; SRI = 2.92669; AIS = 0.999**
- R21.** L. Curecheriu, F. Gheorghiu, **A. Ianculescu**, L. Mitoseriu, *Non-linear dielectric properties of BiFeO<sub>3</sub> ceramics*, Applied Physics Letters, 99 [17] (2011), 172904, Published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0003-6951, ISSN (online): 1077-3118, **F.I. = 3.844; SRI = 2.95772; AIS = 1.398**
- R22.** L. P. Curecheriu, M. T. Buscaglia, **A. C. Ianculescu**, R. C. Frunza, I. V. Ciuchi, A. Neagu, G. Apachitei, A. Bassano, G. Canu, P. Postolache, L. Mitoseriu, V. Buscaglia, *Magnetic and dielectric properties of Ba<sub>12</sub>Fe<sub>28</sub>Ti<sub>15</sub>O<sub>84</sub> layered ferrite ceramics*, Journal of Physics D: Applied Physics, 44 [43] (2011), 435002, IOP Publishing, ISSN (printed): 0022-3727, ISSN (online): 1361-6463, **F.I. = 2.544; SRI = 1.91332; AIS = 0.905**
- R23.** I. Ursachi, A. Vasile, **A. Ianculescu**, E. Vasile, A. Stancu, *Ultrasonic-assisted synthesis and magnetic studies of iron oxid /MCM-41 nanocomposite*, Materials Chemistry and Physics, 130 [3] (2011), 1251-1259, Elsevier, ISSN: 0254-0584, **F.I. = 2.234; SRI = 1.46681; AIS = 0.69**
- R24.** D. Visinescu, B. Jurca, **A. Ianculescu**, O. Carp, *Starch - A suitable fuel in new low-temperature combustion-based synthesis of zinc aluminate oxides*, Polyhedron, 30 [17] (2011), 2824-2831, Elsevier, ISSN: 0277-5387, **F.I. = 2.057; SRI = 1.14362; AIS = 0.43**
- R25.** A. C. Popescu, L. Duta, G. Dorcioman, I. N. Mihailescu, G. E. Stan, I. Pasuk, I. Zgura, T. Beica, I. Enculescu, **A. Ianculescu**, I. Dumitrescu, *Radical modification of the wetting behavior of textiles coated with ZnO thin films and nanoparticles when changing the ambient pressure in the pulsed laser deposition process*, Journal of Applied Physics, 110 [6], 064321 (2011), Published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0021-8979, ISSN (electronic): 1089-7550, **F.I. = 2.168; SRI = 1.84989; AIS = 0.875**
- R26.** **A. Ianculescu**, Z.V. Mocanu, L.P. Curecheriu, L. Mitoseriu, L. Padurariu, R. Trusca, *Dielectric and tunability properties of La-doped BaTiO<sub>3</sub> ceramics*, Journal of Alloys and Compounds, 509 [41] (2011), 10040-10049, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.289; SRI = 2.85976; AIS = 0.471; F.I. = 2.289**
- R27.** L. P. Curecheriu, **A.C. Ianculescu**, N. Horchidan, S. Stoleriu, F. Tudorache, S. Tascu L. Mitoseriu, *Temperature dependence of tunability of Ba(Sn<sub>x</sub>Ti<sub>1-x</sub>)O<sub>3</sub> ceramics*, Journal of Applied Physics, 109 [8] (2011), 084103, Published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0021-8979. ISSN (electronic): 1089-7550, **F.I. = 2.168; SRI = 1.84989; AIS = 0.875**
- R28.** N. Horchidan, **A. C. Ianculescu**, L. P. Curecheriu, F. Tudorache, V. Musteata, S. Stoleriu, N. Drăgan, D. Crișan, S. Tascu, L. Mitoșeriu, *Preparation and characterization of barium titanate*





- stannate solid solutions*, Journal of Alloys and Compounds, **509** [14] (2011), 4731-4737, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.289; SRI = 2.85976; AIS = 0.471**
- R29.** D. Crișan, N. Drăgan, M. Răileanu, M. Crișan, **A. Ianculescu**, D. Luca, A. Năstuță, D. Mardare, *Structural study of sol-gel Au/TiO<sub>2</sub> films from nanopowders*, Applied Surface Science, **257** [9] (2011), 4227-4231, Elsevier, ISSN: 0169-4332, **F.I. = 2.103; SRI = 1.32057; AIS = 0.554**
- R30.** **A. Ianculescu**, M. M. Carnasciali, L. P. Curecheriu, L. Mitoșeriu, *Raman investigation and functional characterisation of (Pb<sub>0.8</sub>La<sub>0.2</sub>)(Mg<sub>0.4</sub>Nb<sub>0.6</sub>)O<sub>3</sub> ceramics prepared by the columbite method*, Journal of Alloys and Compounds, **508** [2] (2010), 391-395, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.134; SRI = 2.85976; AIS = 0.471; F.I. = 2.289**
- R31.** F. Prihor Gheorghiu, **A. Ianculescu**, P. Postolache, N. Lupu, M. Dobromir, D. Luca, L. Mitoșeriu, *Preparation and properties of (1-x)BiFeO<sub>3</sub> – xBaTiO<sub>3</sub> multiferroic ceramics*, Journal of Alloys and Compounds, **506** [2] (2010), 862-867, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.134; SRI = 2.85976; AIS = 0.471**
- R32.** V. Buscaglia, M. T. Buscaglia, L. Curecheriu, P. Postolache, L. Mitoșeriu, **A. C. Ianculescu**, B. S. Vasile, Z. Zhe, P. Nanni, *Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>@BaTiO<sub>3</sub> Core-Shell Particles as Reactive Precursors for the Preparation of Multifunctional Composites Containing Different Magnetic Phases*, Chemistry of Materials, **22** [16] (2010), 4740-4748, American Chemical Society (ACS) Publications, ISSN (printed): 0897-4756. ISSN (electronic): 1520-5002; **F.I. = 6.397; SRI = 4.03640; AIS = 1.887**
- R33.** **A. Ianculescu**, F. Prihor, P. Postolache, O. Oprea, L. Mitoșeriu, *The role of doping on the structural and functional properties of BiFe<sub>1-x</sub>Mn<sub>x</sub>O<sub>3</sub> magnetoelectric ceramics*, Journal of Alloys and Compounds, **504** [2] 2010, 420-426, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.134; SRI = 2.85976; AIS = 0.471; F.I. = 2.289**
- R41.** L.P. Curecheriu, M.T. Buscaglia, V. Buscaglia, L. Mitoșeriu, P. Postolache, **A. Ianculescu**, P. Nanni, *Functional properties of BaTiO<sub>3</sub>– Ni<sub>0.5</sub>Zn<sub>0.5</sub>Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub> magnetoelectric ceramics prepared from powders with core-shell structure*, **107** [10] (2010), 104106, Journal of Applied Physics, Published by American Institute of Physics, ISSN (printed): 0021-8979. ISSN (electronic): 1089-7550, **F.I. = 2.064; SRI = 1.84989; AIS = 0.875**
- R34.** D. Vișinescu, C. Paraschiv, **A. Ianculescu**, B. Jurcă, B. Vasile, O. Carp, *Environmentally benign synthesis of nanosized Co<sub>x</sub>Zn<sub>1-x</sub>Al<sub>2</sub>O<sub>4</sub> blue pigments*, Dyes and Pigments, **87** [2] (2010), 125-131, Elsevier, ISSN: 0143-7208, **F.I. = 2.635; SRI = 3.24286; AIS = 0.683**
- R35.** **A. Ianculescu**, D. Berger, C. Matei, P. Budrugaec, L. Mitoșeriu, E. Vasile, *Synthesis of BaTiO<sub>3</sub> by soft chemistry routes*, Journal of Electroceramics, **24** [1] (2010), 46-50; Springer; ISSN: 1573-8663 (electronic); ISSN: 1385-3449 (print) **F.I. = 0.674; SRI = 3.94068; AIS = 0.465; F.I. (2011) = 1.194**
- R36.** L.P. Curecheriu, **A. Ianculescu**, L. Mitoșeriu, *Tunability properties in the paraelectric state of the Pb(Mg<sub>1/3</sub>Nb<sub>2/3</sub>)O<sub>3</sub> ceramics*, Journal of the European Ceramic Society, **30** [2] (2010), 599-603, Elsevier, ISSN: 0955-2219; **F.I. = 2.574; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R37.** L. P. Curecheriu, L. Mitoșeriu, **A. Ianculescu**, A. Brăileanu, *Critical evolution of the local order parameters related to the nanopolar domains in Pb(Mg<sub>1/3</sub>Nb<sub>2/3</sub>)O<sub>3</sub> ceramics*, Applied Physics A - Materials Science & Processing, **97** [3] (2009), 587-594, Springer, ISSN: 0947-8396 (Print); 1432-0630 (Online); **F.I. = 1.595; SRI = 1.45182; AIS = 0.677**
- R38.** F. Prihor, **A. Ianculescu**, L. Mitoșeriu, P. Postolache, L. Curecheriu, N. Drăgan, D. Crișan, *Functional properties of the (1-x)BiFeO<sub>3</sub> – xBaTiO<sub>3</sub> solid solutions*, Ferroelectrics **391** [1] (2009), 76-82; Taylor&Francis, ISSN: 0015-0193 (Print); 1563-5112 (On-line); **F.I. = 0.447; SRI = 0.36831; AIS = 0.172**



- R39.** A. Ianculescu, F. Prihor, P. Postolache, L. Mitoseriu, N. Drăgan, D. Crișan, *Preparation and properties of Mn-doped  $La_{0.1}Bi_{0.9}FeO_3$  ceramics*, *Ferroelectrics*, 391 [1] (2009), 67-75; Taylor&Francis, ISSN: 0015-0193 (Print); 1563-5112 (On-line); **F.I. = 0.447; SRI = 0.36831; AIS = 0.172**
- R40.** B. Jurcă, C. Paraschiv, A. Ianculescu, O. Carp, *Thermal behaviour of the system  $Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O - Bi_5O(OH)_9(NO_3)_4 \cdot 9H_2O - glycine/urea$  and of their generated oxides ( $BiFeO_3$ )*, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 97 [1] (2009), 91-98, Springer, ISSN: 1388-6150 (Print); 1572-8943 (Online); **F.I. = 1.587; SRI = 0.53333; AIS = 0.264**
- R41.** L. P. Curecheriu, L. Mitoșeriu, A. Ianculescu, *Tunability properties of the  $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3}O_3)$  relaxors and theoretical description*, *Journal of Alloys and Compounds*, 485 [1-2], (2009) 1-5, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.135; SRI = 2.85976; AIS = 0.471**
- R42.** L.P. Curecheriu, L. Mitoșeriu, A. Ianculescu, *Nonlinear dielectric properties of  $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$  ceramics*, *Journal of Alloys and Compounds*, 482 [1-2] (2009), 1-4, Elsevier, ISSN: 0925-8388; **F.I. = 2.135; SRI = 2.85976; AIS = 0.471**
- R43.** S. Tănăsescu, C. Marinescu, A. Sofronia, A. Ianculescu, *High temperature thermodynamic data of some multiferroic ceramics based on  $BiFeO_3 - BaTiO_3$  solid solutions*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 11 [8] (2009) 1196-1201, INOE Romania, ISSN: 1454-4164; **F.I. = 0.433; SRI = 0.32990; AIS = 0.113**
- R44.** M. Răileanu, M. Crișan, N. Drăgan, D. Crișan, A. Galtayries, A. Brăileanu, A. Ianculescu, V. S. Teodorescu, I. Nițoi, M. Anastasescu, *Sol-gel doped  $TiO_2$  nanomaterials: a comparative study*, *Journal of Sol-Gel Science and Technology*, 51 [3] (2009), 315-329, ISSN: 0928-0707 (Print) 1573-4846; (Online), **F.I. = 1.393; SRI = 3.58475; AIS = 0.423**
- R45.** A. R. Iordan, M. Airimioaiei, M. N. Palamaru, C. Galassi, A. V. Sandu, C. E. Ciomaga, F. Prihor, L. Mitoseriu, A. Ianculescu, *In situ preparation of  $CoFe_2O_4-Pb(ZrTi)O_3$  multiferroic composites by gel-combustion technique*, *Journal of the European Ceramic Society*, 29 [13] (2009), 2807-2813, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 2.09; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R46.** A. Ianculescu, D. Berger, L. Mitoșeriu, L. P. Curecheriu, N. Drăgan, D. Crișan, E. Vasile, *Properties of  $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$  ceramics prepared by the modified-Pechini method*, *Ferroelectrics*, 369 [1] (2008), 22-34, Taylor&Francis, ISSN: 0015-0193 (Print); 1563-5112 (On-line); **F.I. = 0.562; SRI = 0.36831; AIS = 0.172**
- R47.** L. Mitoseriu, A. Ianculescu, M. M. Carnasciali, A. Brăileanu, L. Curecheriu, *Properties of the  $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$  ceramics prepared by using two different Mg precursors*, *Ferroelectrics*, 369 [1] (2008), 157-169, Taylor&Francis, ISSN: 0015-0193 (Print); 1563-5112 (On-line); **F.I. = 0.562; SRI = 0.36831; AIS = 0.172**
- R48.** C. Paraschiv, B. Jurcă, A. Ianculescu, O. Carp, *Synthesis of Nanosized Bismuth Ferrite ( $BiFeO_3$ ) by a Combustion Method Starting from  $Fe(NO_3)_3 \cdot 9H_2O - Bi(NO_3)_3 \cdot 9H_2O - Glycine$  or  $Urea$  Systems*, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 94 [2] (2008), 411-416, Springer, ISSN: 1388-6150 (Print); 1572-8943 (Online); **F.I. = 1.63; SRI = 0.53333; AIS = 0.264**
- R49.** D. Crișan, N. Drăgan, M. Crișan, M. Răileanu, A. Brăileanu, M. Anastasescu, A. Ianculescu, D. Mardare, D. Luca, V. Marinescu, A. Moldovan, *Crystallization study of sol-gel un-doped and Pd-doped  $TiO_2$  materials*, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 69 [10] (2008), 2548-2554, Elsevier, ISSN: 0022-3697; **F.I. = 1.103; SRI = 1.33431; AIS = 0.456**
- R50.** A. Ianculescu, L. Mitoșeriu, H. Chiriac, M. M. Carnasciali, A. Brăileanu, R. Trușcă, *Preparation and magnetic properties of the  $(1-x)BiFeO_3 - xBaTiO_3$  solid solutions with multiferroic character*, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10 [7], (2008), 1805-1809, INOE Romania, ISSN: 1454-4164; **F.I. = 0.577; SRI = 0.32990; AIS = 0.113**



- R51.** F. M. Tufescu, L. Curecheriu, **A. Ianculescu**, C.E. Ciomaga, L. Mitoseriu, *High-voltage tunability measurements of the  $BaZr_xTi_{1-x}O_3$  ferroelectric ceramics*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 10 [7], (2008), 1894-1897, INOE Romania, ISSN: 1454-4164; **F.I. = 0.577; SRI = 0.32990; AIS = 0.113**
- R52.** L. P. Curecheriu, F. M. Tufescu, **A. Ianculescu**, C. E. Ciomaga, L. Mitoseriu, A. Stancu, *Tunability characteristics of  $BaTiO_3$ -based ceramics: Modeling and experimental study*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 10 [7], (2008), 1792-1795, INOE Romania, ISSN: 1454-4164; **F.I. = 0.577; SRI = 0.32990; AIS = 0.113**
- R53.** M. Crișan, A. Brăileanu, D. Crișan, M. Răileanu, N. Drăgan, D. Mardare, V. Teodorescu, **A. Ianculescu**, R. Bîrjega, M. Dumitru, *Thermal Behaviour Study of Some Sol–Gel  $TiO_2$ -based Materials*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 92 [1] (2008), 7-13, Springer, ISSN: 1388-6150 (Print); 1572-8943 (Online); **F.I. = 1.63; SRI = 0.5333; AIS = 0.264**
- R54.** M. Crișan, A. Brăileanu, M. Răileanu, M. Zaharescu, D. Crișan, N. Drăgan, M. Anastasescu, **A. Ianculescu**, I. Nițoi, V. E. Marinescu, S. M. Hodoroșea, *Sol-gel S-doped  $TiO_2$  materials for environmental protection*, Journal of Non-Crystalline Solids, 354 [2-9] (2008), 705-711, Elsevier, ISSN: 0022-3093; **F.I. = 1.449; SRI = 4.32203; AIS = 0.511**
- R55.** **A. Ianculescu**, *On the size effects related to the ferroelectricity preservation in  $BaTiO_3$ -based micro- and nanostructured systems*, Romanian Journal of Materials (Revista Română de Materiale – bilingv), review (feature), 37 [3], (2007), 167-184, Orion Press Impex 2000 Srl, ISSN: 1583-3186.
- R56.** **A. Ianculescu**, A. Brăileanu, M. Crișan, P. Budrugeac, N. Drăgan, G. Voicu, D. Crișan, V. Marinescu, *Influence of Barium Source on the Characteristics of Sol-Precipitated  $BaTiO_3$  Powders and Related Ceramics*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 88 [1] (2007), 251-260, Springer, ISSN: 1388-6150 (Print) 1572-8943 (Online); **F.I. = 1.483; SRI = 0.53333; AIS = 0.264**
- R57.** **A. Ianculescu**, D. Berger, M. Viviani, C. Ciomaga, L. Mitoseriu, E. Vasile, N. Drăgan, D. Crișan, *Investigation of  $Ba_{1-x}Sr_xTiO_3$  ceramics prepared from powders synthesized by the modified Pechini route*, Journal of the European Ceramic Society, 27 [13-15] (2007), 3655-3658, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.562; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R58.** **A. Ianculescu**, A. Braileanu, M. Viviani, L. Mitoseriu, *Dielectric properties of  $Pb(Mg_{1/3}Nb_{2/3})O_3$  and  $(Pb_{1-x}La_x)(Mg_{1+x/3}Nb_{2-x/3})O_3$  ceramics prepared by columbite route*, Journal of the European Ceramic Society, 27 [13-15] (2007), 4375-4378, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.562; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R59.** V. Fruth, L. Mitoseriu, D. Berger, **A. Ianculescu**, C. Matei, S. Preda, M. Zaharescu, *Preparation and characterisation of  $BiFeO_3$  ceramics*, Progress in Solid State Chemistry, 35 [2-4] (2007), 193-202, Elsevier, ISSN: 0079-6786; **F.I. = 1.754; SRI = 1.92558; AIS = 0.829**
- R60.** **A. Ianculescu**, A. Brăileanu, G. Voicu, *Synthesis, microstructure and dielectric properties of antimony-doped strontium titanate ceramics*, Journal of the European Ceramic Society, 27 [2-3] (2007), 1123 – 1127, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.562; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R61.** **A. Ianculescu**, B. Despax, V. Bley, Th. Lebey, R. Gavrilă, N. Drăgan, *Structure – properties correlations for barium titanate thin films obtained by rf-sputtering*, Journal of the European Ceramic Society, 27 [2-3] (2007), 1129 – 1135, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.562; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R62.** **A. Ianculescu**, A. Brăileanu, G. Voicu, S. Stoleriu, *Phase formation mechanism and characteristics of strontium barium niobate ceramics*, Journal of the European Ceramic



- Society, 27 [2-3] (2007), 517 – 521, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.562; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R63. A. Ianculescu**, A. Brăileanu, G. Voicu, N. Drăgan, D. Crișan, *Formation and properties of some antimony-doped strontium titanate ceramics*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 8 [2] (2006), 548-553, INOE Romania, ISSN: 1454-4164; **F.I. = 1.106; SRI = 0.32990; AIS = 0.113**
- R64. A. Ianculescu**, M. Gartner, B. Despax, V. Bley, Th. Lebey, R. Gavrilă, M. Modreanu, *Optical Characterization and Microstructure of BaTiO<sub>3</sub> Thin Films Obtained by Rf-Magnetron Sputtering*, Applied Surface Science, 253 [1] (2006), 344-348, Elsevier, ISSN: 0169-4332; **F.I. = 1.436; SRI = 1.53349; AIS = 0.554**
- R65. A. Ianculescu**, L. Mitoseriu, D. Berger, C. E. Ciomaga, D. Piazza, C. Galassi, *Composition dependent ferroelectric properties of Ba<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>TiO<sub>3</sub> ceramics*, Phase Transitions, 79 [6-7] (2006), 375-388, Taylor&Francis, ISSN: 0141-1594 (Print) ISSN: 1029-0338 (Online); **F.I. = 0.83; SRI = 1.11968; AIS = 0.172**
- R66. V. Fruth, A. Ianculescu**, D. Berger, S. Preda, G. Voicu, E. Tenea, M. Popa, *Synthesis, structure and properties of doped Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>*, Journal of the European Ceramic Society, 26 [14] (2006), 3011-3016, Elsevier ISSN: 0955-2219; **F.I. = 1.576; SRI = 5.94915; AIS = 0.703**
- R67. V. Fruth, D. Berger, C. Matei, A. Ianculescu**, M. Popa, E. Tenea, M. Zaharescu, *Preparation and characterization of BiFeO<sub>3</sub> nanopowders*, Journal de Physique IV, 128 [1] (2005), 7-11, EDP Sciences, France, ISSN: 1155-4339 (Print) 1764-7177 (Online); **F.I. = 0.389.**
- R68. A. Ianculescu**, A. Brăileanu, I. Pasuk, C. Popescu, *Synthesis of lead magnesium niobate and La-modified lead magnesium niobate using different Mg precursors*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 80 [3] (2005), 663-670, Akadémiai Kiadó, co-published with Springer Science+Business Media B.V., Formerly Kluwer Academic Publishers B.V., ISSN: 1388-6150 (Print) 1572-8943 (Online); **F.I. = 1.425; SRI = 0.53333; AIS = 0.26.**

### Cărți (selectie)

- C1. Adelina Ianculescu**, „Materiale multifuncționale micro și nanostructurate: Ceramici cu proprietăți piezo, piro și feroelectrice”, Editura Politehnica Press, 2013, ISBN 978-606-515-496-4.
- C2. Adelina Ianculescu**, Liliana Mitoseriu, „Ba(Ti,Zr)O<sub>3</sub> – Functional Materials: From Nanopowders to Bulk Ceramics”, NovaScience Publishers Inc, Hauppauge New York, USA, 2010, ISBN-10: 1616687525; ISBN-13: 978-1- 61761-779-9 (achiziționată de 541 librării și biblioteci universitare aparținând unor universități și colegii din USA, Canada, Australia, Noua Zeelandă, India, China, Hong-Kong, Taiwan, Singapore, Coreea, Thailanda, Malaysia, Filipine, Africa de Sud, UK, Franța, Germania, Italia, Suedia, Danemarca, Norvegia, Olanda, Rusia, Letonia, Lituania, Georgia, Polonia, Cehia, Ungaria, Slovenia, Turcia, Grecia, Cipru, Mexic, Brazilia, Columbia, etc., conform site-ului <http://www.worldcat.org/>).
- C3. Adelina Ianculescu**, Liliana Mitoseriu, „Ceramici avansate cu aplicații în microelectronică. Sisteme micro- și nanostructurate pe bază de titanat de bariu”, Editura Politehnica Press, 2007, ISBN 978-973-7838-37-7.
- C4. Maria Preda, Adelina Ianculescu**, Alina Melinescu, „Metode de analiză și control în ceramică”, Editura Matrix Rom, București, 2004, ISBN 973-685-712-3.
- C5. Maria Preda, Adelina Ianculescu**, Alina Melinescu, „Metode de calcul în ceramică”, Editura Matrix Rom, București, 2004, ISBN 973-685-742-5.





### Capitole in cărți (selectie)

- CC1. **Adelina Ianculescu**, *Dopant incorporation mechanisms and functional properties of BaTiO<sub>3</sub>-based ceramics derived from nanopowders prepared by wet chemistry* în „Nanoscale Ferroelectrics and Multiferroics: Key Processing and Characterization Issues, and Nanoscale Effects”, John Wiley & Sons, Ltd, Ed. Miguel Alguero, Marty Gregg, acceptat pentru publicare (40 pagini).
- CC2. Speranța Tanasescu, Alina Botea, **Adelina Ianculescu**, Cap.15. *Effects of Doping and Oxygen Nonstoichiometry on the Thermodynamic Properties of Some Multiferroic Ceramics*, pag. 347 – 372, in „Ferroelectrics – Physical Effects”, InTech Open Acces Publisher, 2011, Ed. Mickaël Lallart, ISBN: 978-953-307-453-5.
- CC3. Maria Crișan, Mălina Răileanu, **Adelina Ianculescu**, Dorel Crișan, Nicolae Drăgan, Cap. 1, *Sol-gel TiO<sub>2</sub> - based oxide systems*, pag. 1 – 134, în „The Sol-Gel Process: Uniformity, Polymers and Applications”, Ed. Rachel E. Morris, NovaScience Publisher’s, Inc., Hauppauge New York, USA, (2011), ISBN: 978-1-61761-621-1 (achiziționată de 19 librării și biblioteci universitare aparținând unor universități și colegii din USA, UK, Danemarca, Polonia, Slovenia, Turcia, China, Malayezia, Singapore, Australia, conform site-ului <http://www.worldcat.org/>).
- CC4. **Adelina Ianculescu**, Liliana Mitoșeriu, Cap 2. *Ba(Ti,Zr)O<sub>3</sub> - functional materials: from nanopowders to bulk ceramics* pag. 59 – 120, în „Advances in Nanotechnology”, Volume 3, Ed. Zacharie Bartul & Jérôme Trenor, NovaScience Publisher’s, Inc., Hauppauge New York, USA, 2010, ISBN: 978-1-61668-161-6 (achiziționată de 2 librării și biblioteci universitare din Germania și China, conform site-ului <http://www.worldcat.org/>).
- CC5. **Adelina Ianculescu**, Cap 11. *BaTiO<sub>3</sub>-based Ferroelectric Ceramic Materials*, pag. 266-290, în „Systems Membranes – Complex Roadmaps Toward Functional Devices and Coupled Processes”, Ed. M. Barboiu & G. Nechifor, Printech, București 2010.
- CC6. **Adelina Ianculescu**, Sophie Guillemet-Fritsch, Bernard Durand, Ana Brăileanu, Maria Crișan, Daniela Berger, Cap. IV. *BaTiO<sub>3</sub> nanopowders and nanocrystalline ceramics: I. Nanopowders*, pag. 89-118, în „New Developments in Advanced Functional Ceramics”, Ed. Transworld Research Network India, 2007, ISBN: 81-7895-248-3.
- CC7. Liliana Mitoșeriu **Adelina Ianculescu**, Cap. II. *Ferroelectric-relaxor crossover in PbFe<sub>2/3</sub>W<sub>1/3</sub>O<sub>3</sub> – PbTiO<sub>3</sub> solid solutions*, pag. 19-60, în „New Developments in Advanced Functional Ceramics”, Ed. Transworld Research Network India, 2007, ISBN: 81-7895-248-3
- CC8. Liliana Mitoșeriu, Dan Ricinschi, **Adelina Ianculescu**, Cap. XII. *Multiferroic BiFeO<sub>3</sub>: functional properties and possible mechanisms for high polarization*, pag. 317 – 338, în „New Developments in Advanced Functional Ceramics”, Ed. Transworld Research Network India, 2007, ISBN: 81-7895-248-3.

### Conferințe științifice (selectie)

- V1. A. **Ianculescu**, D. Berger, L. Mitoseriu, C. E. Ciomaga, G. Voicu, N. Dragan, D. Crisan, E. Vasile, *Dielectric and Ferroelectric Properties of Ba<sub>1-x</sub>Sr<sub>x</sub>TiO<sub>3</sub> Ceramics Prepared by the Modified-Pechini Method*, J.G. Heinrich and C. Aneziris, Proceedings 10th ECerS Conf., Götter Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 565-570, ISBN: 3-87264-022-4.
- V2. L. Mitoseriu, A. **Ianculescu**, M. M. Carnasciali, A. Braileanu, L. Curecheriu, *Dielectric Properties and Raman Characterization of the Pb(Mg<sub>1/3</sub>Nb<sub>2/3</sub>)O<sub>3</sub> Ceramics Prepared by Using Two Different Mg Precursors*, J.G.Heinrich and C. Aneziris, Proceedings 10th ECerS Conf., Götter Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 559-564, ISBN: 3-87264-022-4.





- V3. **A. Ianculescu**, A. Braileanu, M. Crisan, L. Mitoseriu, F. Tufescu, G. Voicu, N. Dragan, D. Crisan, E. Vasile, *Investigation of Microstructure and Properties of  $BaTi_{0.85}Zr_{0.15}O_3$  Ceramics Prepared by a Sol-Precipitation Route*, J.G.Heinrich and C. Aneziris, Proceedings 10th ECerS Conf., Göller Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 575-580, ISBN: 3-87264-022-4.
- V4. **A. Ianculescu**, L. Mitoseriu, H. Chiriac, M. M. Carnasciali, A. Braileanu, R. Trusca, *Preparation and Properties of  $(1-x)BiFeO_3 - xBaTiO_3$  Solid Solutions with Multiferroic Character*, J.G.Heinrich and C. Aneziris, Proceedings 10th ECerS Conf., Göller Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 798-802, ISBN: 3-87264-022-4.
- V5. E. Andronescu, S. Jinga, G. Voicu, S. Stoleriu, **A. Ianculescu**, A. Ioachim, M. I. Toacsan, L. Nedelcu, M. G. Banciu, R. Ramer, *Microwave Dielectric Properties of Doped  $Ba(Zn_{1/3}Ta_{2/3})O_3$  Ceramics*, Proceedings 10th ECerS Conf., Göller Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 686-690, ISBN: 3-87264-022-4.
- V6. D. Crisan, N. Dragan, A. Braileanu, M. Crisan, M. Raileanu, V. S. Teodorescu, **A. Ianculescu**, D. Mardare, A. Ghita,  *$TiO_2$  Un-Doped and Pd-Doped Films Obtained from Sol-Gel Nanopowders*, Proceedings 10th ECerS Conf., Göller Verlag, Baden-Baden, 2007, pag. 375-381, ISBN: 3-87264-022-4.
- V7. **A. Ianculescu**, B. Despax, V. Bley, N. Drăgan, D. Crișan, *Electrical behaviour of barium titanate rf-sputtered thin films*, Proceedings of 14<sup>th</sup> Romanian International Conference of Chemistry and Chemical Engineering (Ricce XIV), Bucharest 22 – 24 September 2005, Vol. 1, pag. S08-1 – S08-11, ISBN: 973-718-284-7, ISBN: 973-718-285-5.
- V8. V. Fruth, D. Berger, **A. Ianculescu**, L. Predoană, E. Tenea, R. Ramer, *Preparation and characterization of  $BiFeO_3$  nanopowders*, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Science, Technology and Applications of Sintering, August 29 – September 1, 2005, Grenoble, France, Ip9, pag. 45 – 49.
- V9. M. Preda, M. Crișan, M. Zaharescu, A. Melinescu, **A. Ianculescu**, A. Dunca, *Influence of  $MgO$  and  $Fe_2O_3$  Additives on Aluminium Titanate ( $Al_2TiO_5$ ) Formation and Sintering*, in Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference on Powder Metallurgy, ROPM 2005, July, 7-9, Sinaia, Romania, Vol. 1, pp. 175 – 183, ISSN: 1221-5872.