

НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ
БЕОГРАД
Кнеза Михаила 35/IV

МОЛБА

НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА

Предмет: Захтев за покретање поступка за избор у звање

У складу са одредбама Закона о науци и истраживањима, ("Службени гласник Републике Србије", бр. 49/2019) као и Правилнику о стицању научних и истраживачких звања ("Службени гласник Републике Србије", бр. 159/2020 и 14/2023) молим да покренете поступак за мој избор у звање **виши научни сарадник**.

У прилогу достављам:

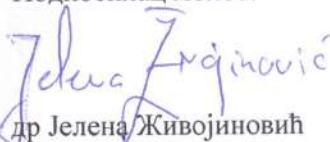
1. Биографију
2. Библиографију
3. Листу цитата – Извештај о цитираности (*Scopus* и *Web of Science*)
4. Копију дипломе о стеченом звању доктора наука
5. Копију одлуке о стицању претходног научног звања (научни сарадник)
6. Доказе о испуњавању квалитативних услова

Ради покретања поступка за избор у звање виши научни сарадник, предлагем следећу комисију:

1. др Дарко Косановић, научни саветник, Институт техничких наука САНУ, председник комисије
2. др Владимир Павловић, редовни професор, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду, члан
3. др Нина Обрадовић, научни саветник, Институт техничких наука САНУ, члан

У Београду,
08.01.2025. године

Подносилац молбе:


др Јелена Живојиновић
Научни сарадник ИТН САНУ

ПРИЛОГ 1

БИОГРАФИЈА – др Јелена Живојиновић

Др Јелена Живојиновић је рођена 19. марта 1982. године у Београду, Србија. Завршила је средњу медицинску школу у Београду, смер фармацеутски техничар. Основне студије на факултету за Физичку хемију, Универзитет у Београду, завршила је 2011. године са називом дипломског рада: *"ЕПР детекција биомаркера за АЛС"*. Докторске академске студије уписала је 2011. године на Технолошко-металуршком факултету, Универзитет у Београду, на смеру Инжењерство материјала под менторством др Ђорђа Јанаковића, редовног професора на Катедри за неорганску хемијску технологију. Докторске академске студије је завршила одбраном докторске дисертације под називом *"Утицај механичке активације на структуру и својства стронцијум-титанатне керамике"*, 4. јуна 2020. године.

Од 1. новембра 2011. године запослена је у Институту техничких наука САНУ као истраживач приправник, од 10. октобра 2012. год. као истраживач сарадник, реизбор у звање истраживач сарадник је био 25. априла 2017. год., а од 30. јула 2020. год. је изабрана у звање научни сарадник, по одлуци Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије (бр. 660-01-00002/2020-14/47 од 06.08.2020. године). Била је ангажована на пројектима основних истраживања из области хемије које је финансирало Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и налазила се у категорији А4 истраживача од 2011. године. Аутор је и коаутор више од 30 научних радова презентованих на међународним конференцијама и публикованих у међународним научним часописима. Хиршов индекс др Јелене Живојиновић је 5, према базама података *Web of Science* и *Scopus* укупан број цитата је 71, од којих су 43 хетероцитати.

Области интересовања су јој наноструктурни материјали, синтеза и карактеризација материјала, технологија прахова, керамички материјали, термална анализа и синтеровање материјала, проводници и полупроводници, фероелектрици и мултифероици, оксидна керамика, обрада и својства керамике високих перформанси. Научно истраживачка делатност др Јелене Живојиновић орјентисана је према технологији прахова, синтези, карактеризацији структуре и функционалних својстава електрокерамичких материјала.

Др Јелена Живојиновић је у периоду од 01.01.2017. до 31.12.2018. руководила пројектним задатком под називом *"Анализа утицаја механичке активације и допирања на еволуцију структуре и функционална својства стронцијум титанатне керамике"* у оквиру пројекта ОИ172057 са називом *"Усмерена синтеза, структура и својства мултифункционалних материјала"*. Руководилац пројекта је био др Владимир Павловић, редовни професор на Пољопривредном факултету, Универзитет у Београду, а под покровитељством Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

У периоду од 1.01.2021. до 31.12.2022. године била је ангажована на двогодишњем интернационалном билатералном пројекту међуакадемске сарадње између Словачке академије наука и Српске академије наука и уметности под насловом

"Припрема BZT керамике конвенционалном и импулсном техником синтеровања електричне струје" под руководством др Дарка Косановића. У оквиру овог пројекта др Јелена Живојиновић је била руководилац пројектног задатка под називом: "Оптимизација температуре синтеровања у циљу добијања најбољих електричних својстава BZT керамике".

Одржала је предавање по позиву на међународној конференцији: *CNN Tech International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Belgrade, June 24–27nd 2024*. Такође, одржала је усмено предавање на осмој међународној конференцији о грађевинским материјалима и инжењерству материјала (*ICBMM 2024, Madrid, Spain, September 10-12nd*) и на једанаестој међународној конференцији Српског керамичког друштва (АСА XI, 18-20 септембар 2023. године, САНУ).

Поред научно-истраживачког рада др Јелена Живојиновић је као члан организационог и научног одбора учествовала у реализацији више међународних конференција у области нових керамичких материјала и њихових примена. председавала је секцијом "Основна керамика и синтеровање" на једанаестој међународној конференцији Српског керамичарског друштва "Напредна керамика и примена" - АСА XI, која је одржана од 18 до 20. септембра 2023. године у Српској академији наука и уметности у Београду.

Др Јелена Живојиновић је члан организационог одбора међународне конференције *Advanced Ceramics and Applications Conference: New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing* и члан научног одбора међународне конференције експерименталних и нумеричких истраживања и нових технологија (*CNN Tech-International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies*).

Др Јелена Живојиновић је активан члан *Српског керамичког друштва* и *Америчког керамичког друштва*.

Такође је рецензент међународних часописа изузетних вредности: *Science of Sintering* и *Ceramics International*.

Стручним и саветодавним ангажманом др Јелена Живојиновић учествовала је у изради докторске дисертације Адриане Пелеш Тадић одбрањеној 2020. год. на Универзитету у Београду-Физички факултет. Својим ангажманом на постдипломским студијама младе докторандице осим захвалнице у предговору докторске дисертације сведочи и заједничка публикација на међународној конференцији чији је коаутор и др Јелена Живојиновић.

ПРИЛОГ 2

Библиографија - др Јелена Живојиновић

Радови објављени ПРЕ избора у звање научни сарадник

1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a): 10 бодова

1.1 J. Živojinović, V.P. Pavlović, D. Kosanović, S. Marković, J. Krstić, V.A. Blagojević, V.B. Pavlović, "The Influence of Mechanical Activation on Structural Evolution of Nanocrystalline SrTiO₃ Powders", Journal of Alloys and Compounds, 695 (2017) 863-870. ISSN 0925-8388; ИФ:3,315; Materials Science, Multidisciplinary (6/75) DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.10.159>

Укупно бодова ΣM21a= 1 x 10 = 10

2. Рад у врхунском међународном часопису (M21): 8 бодова

2.1 D. Kosanović, J. Živojinović, N. Obradović, V.P. Pavlović, V.B. Pavlović, A. Peleš, M.M. Ristić, "The influence of mechanical activation on the electrical properties of Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO₃ ceramics", Ceramics International, 40 (2014) 11883-11888. ISSN 0272-8842; ИФ=2,605; Materials Science, Ceramics (4/26) DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.04.023>

Укупно бодова ΣM21= 1 x 8 = 8

3. Рад у истакнутом међународном часопису (M22): 5 бодова

3.1 J. Živojinović, V. P. Pavlović, N. J. Labus, V. A. Blagojevic, D. Kosanović, V. B. Pavlovic, "Analysis of the Initial-Stage Sintering of Mechanically Activated SrTiO₃", Science of Sintering, 51 (2019) 199-208. ISSN 0350-820X; ИФ=1,172; Materials Science, Ceramics (14/28); DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS1902199Z>

3.2 D. Kosanović, N. Obradović, J. Živojinović, S. Filipović, A. Maričić, V. Pavlović, Y. Tang, M. M. Ristić, "Mechanical-Chemical Synthesis Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO₃", Science of Sintering, 44 (2012) 271-280. ISSN 0350-820X; ИФ=0,430; Materials Science, Ceramics (15/27); DOI: [10.2298/SOS1201047K](https://doi.org/10.2298/SOS1201047K)

3.3. D. Kosanović, N. Obradović, J. Živojinović, A. Maričić, V.P. Pavlović, V.B. Pavlović, M.M. Ristić, "The Influence of Mechanical Activation on Sintering Process of BaCO₃-SrCO₃-TiO₂System", Science of Sintering, 44 (2012) 271-280. ISSN 0350-820X;

ИФ=0,430; Materials Science, Ceramics (15/27);
DOI:<https://doi.org/10.2298/SOS1203271K>

Укупно бодова $\Sigma M22 = 3 \times 5 = 15$

4. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34): 0,5 бодова

4.1 D. Kosanović, S. Filipović, M. Mitrić, S. Marković, N. Obradović, A. Maričić, V. Pavlović, **J. Živojinović**, M. M. Ristić, M. Dukić, "*Mechanochemical synthesis $Ba_{0.8}Sr_{0.2}TiO_3$* ", Tenth Young Researchers Conference – Materials Science and Engineering, Belgrade, 21-23 December 2011, pp.13.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/631>

4.2 N. Đorđević, N. Obradović, S. Filipović, **J. Živojinović**, M. Mitrić, S. Marković, "*Influence of Mechanical Activation on the Constituents of the $MgO-Al_2O_3-SiO_2-TiO_2$ System*", Advanced Ceramics and Application I - Serbian Ceramic Society, Belgrade May 10-11, 2012, pp.7.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/499>

4.3 N. Labus, J. Krstić, A. Peleš, **J. Živojinović**, M. V. Nikolić, "*Density of the $ZnTiO_3$ nanopowders as a loose powder and as a compact obtained by different methods*", Advanced Ceramics and Application II – Serbian Ceramic Society, Belgrade, September 30 - October 1, 2013, pp.18.

<https://www.serbianceramicsociety.rs/doc/aca01-10/aca2/ACAII.pdf>

4.4 **J. Živojinović**, D. Kosanović, N. Obradović, A. Peleš, N. Labus, S. Filipović, V. B. Pavlović, M. Mitrić, M. M. Ristić, "*Dilatometric Analysis of Mechanically Activated $SrTiO_3$ Powder*", Advanced Ceramics and Application II – Serbian Ceramic Society, Belgrade, September 30 - October 1, 2013, pp.38.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/414>

4.5 D. Kosanović, **J. Živojinović**, N. Obradović, V. P. Pavlović, V. B. Pavlović, A. Peleš, M. M. Ristić, "*The influence of mechanical activation on the electrical properties of $Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO_3$* ", Advanced Ceramics and Application II – Serbian ceramic Society, Belgrade, September 30- October 1, 2013.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/151>

4.6 A. Peleš, V. P. Pavlović, N. Obradović, **J. Živojinović**, M. Mitrić, V. B. Pavlović, "*Characterization of mechanically activated ZnO powder*", Advanced Ceramics and Application II – Serbian Ceramic Society, Belgrade, September 30 - October 1, 2013, pp.47.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/426>

4.7. **J. Živojinović**, A. Peleš, V. Blagojević, D. Kosanović, V. B. Pavlović, "*Influence of mechanical activation on mechanical properties of PVDF-nanoparticle composites*", V Advanced Ceramics and Application Conference Belgrade, 21-23 September 2016, pp.63-64.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/882>

Укупно бодова $\Sigma M34 = 7 \times 0.5 = 3.5$

5. Радови у истакнутом националном часопису (M52): 1,5 бод

5.1 N. Đorđević, N. Obradović, S. Filipović, **J. Živojinović**, M. Mitrić, S. Marković, "Influence of Mechanical Activation on the Constituents of the MgO-Al₂O₃-SiO₂-TiO₂ System", Tehnika – Novi materijali, 67 (2012) 329-333.
(ISSN 0354-2300)

DOI: <https://www.sits.org.rs/include/data/docs0933.pdf>

Укупно ΣM52= 1 x 1,5 = 1,5

6. Одбрањена докторска дисертација (M70): 6 бодова

6.1 Јелена Живојиновић "Утицај механичке активације на структуру и својства стронцијум-титанатне керамике", Технолошко-металуршки факултет, Универзитет у Београду, 04.06.2020.

https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_nardus_17287

Укупно ΣM70= 1 x 6.0 = 6.0

Врста и квантификација научноистраживачких резултата др Јелене Живојиновић **ПРЕ** избора у звање научни сарадник:

Категорија	Број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност	Укупна вредност са нормирањем
M21a	1	10	10	10
M21	1	8	8	8
M22	3	5	15	14,2
M34	7	0,5	3,5	3,5
M52	1	1,5	1,5	1,5
M70	1	6	6	6
Укупно			44	43,2

*нормирани радови M21a, M21, M22 и M23 са бројем аутора преко 7

$K/(1+0,2(n-7))$ K - коефицијент (бр. поена рада) n – број аутора

Радови објављени НАКОН избора у претходно звање научни сарадник

7. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a): 10 бодова

7.1 **J. Živojinović**, A. Peleš Tadić, D. Kosanović, J. Petrović, S. Filipović, V. Blagojević, N. Obradović, "The Influence of Fe-Doping on the Structural, Electrical and Magnetic Behavior of Mechanically Activated SrTiO₃ Ceramics", Journal of Alloys and Compounds, 1010 (2025) 177545.

ISSN 0925-8388;

ИФ: 5,8; Metallurgy & Metallurgical Engineering (8/80); (Број цитата: 0)

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.177545>

Укупно бодова ΣM21a= 1 x 10 = 10

8. Рад у врхунском међународном часопису (M21): 8 бодова

8.1 J. Živojinović, D. Kosanović, V. A. Blagojević, A. Peleš Tadić, V. P. Pavlović, N. Tadić, "Dielectric and magnetic response of mechanically activated Mn-doped SrTiO₃ ceramics", *Ceramics International*, 50 (18) (2024) 31896-31904.

ISSN: 0272-8842

ИФ: 5,1; Materials Science, Ceramics (3/29); (Број цитата: 0)

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.05.487>

Укупно бодова $\Sigma M21 = 1 \times 8 = 8$

9. Рад у истакнутом међународном часопису (M22): 5 бодова

9.1 Darko Kosanović, Nebojša J. Labus, Jelena Živojinović, Adriana Peleš Tadić, Vladimir A. Blagojević, Vladimir B. Pavlović, "Effects of mechanical activation on the formation and sintering kinetics of barium strontium titanate ceramics", *Science of Sintering*, 52 (4) (2020) 371-385.

ISSN 0350-820X;

ИФ: 1,412; Materials Science, Ceramics (17/29); (Број цитата: 5)

DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS2004371K>

9.2 Darko Kosanović, Jelena Živojinović, Jelena Vujančević, Adriana Peleš, Vladimir A. Blagojević, "Point Defects and their Effect on Dielectric Permittivity in Strontium Titanate Ceramics", *Science of Sintering*, 53 (3) (2021) 285-299.

ISSN 0350-820X;

ИФ: 1,725; Materials Science, Ceramics (17/29); (Број цитата: 3)

DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS2103285K>

9.3 Jelena Živojinović, Darko Kosanović, Vladimir A. Blagojević, Vera P. Pavlović, Nenad Tadić, Branislav Vlahović, Vladimir B. Pavlović, "Dielectric Properties of Mechanically Activated Strontium Titanate Ceramics", *Science of Sintering*, 54 (4) (2022) 401-414.

ISSN 0350-820X;

ИФ: 1,5; Materials Science, Ceramics (16/29); (Број цитата: 6)

DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS2204401Z>

9.4 Darko Kosanović, Vladimir A. Blagojević, Stanko O. Aleksić, Jelena Živojinović, Adriana Peleš Tadić, Vladimir B. Pavlović, Nina Obradović, "Electronic Properties of BZT Nano-Ceramic Grades at Low Frequency Region", *Science of Sintering*, 55 (3) (2023) 413-423.

ISSN 0350-820X;

ИФ: 1,4; Materials Science, Ceramics (16/29); (Број цитата: 0)

DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS230717043K>

9.5 Jelena Živojinović, Darko Kosanović, Vladimir A. Blagojević, Vera P. Pavlović, Jovana Ćirković, Vladimir B. Pavlović, "Doping Mn Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders", *Transactions of the Indian Ceramic Society*, 83 (2) (2024) 102-110.

ISSN: 0371-750X;

ИФ: 1,5; Materials Science, Ceramics (15/29); (Број цитата: 0)

DOI: <https://doi.org/10.1080/0371750X.2024.2315956>

9.6 J. Živojinović, A. Peleš Tadić, D. Kosanović, I. Dinić, M. Vuković, N. Obradović, "Photocatalytic Degradation of Tetracycline by Fe-Doped Mechanically Activated SrTiO₃ Powders in Aqueous Solution", Science of Sintering, 56 (4) (2024) 535-549.

ISSN 0350-820X;

ИФ: 1,4; Materials Science, Ceramics (16/29); (Број цитата: 0)

DOI: <https://doi.org/10.2298/SOS241011047Z>

9.7 A. Peleš Tadić, J. Živojinović, V. Pavlović, A. Stanković, S. Filipović, N. Obradović, F. Kern, "The influence of mechanical activation and sintering process on the formation of the spinel phase of MgAl₂O₄", Journal of the Australian Ceramic Society, (2024).

ISSN: 2510-1560;

ИФ: 1,8; Materials Science, Ceramics (11/29);(Број цитата: 0)

DOI: [10.1007/s41779-024-01144-1](https://doi.org/10.1007/s41779-024-01144-1) (in press)

Укупно бодова ΣM22= 7x 5 = 35

10. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу M32: 1,5 бодова

10.1 J. Živojinović, A. Peleš Tadić, D. Kosanović, A. Đorđević, N. Obradović, "Dielectric And Structural Properties Of Fe-Doped Mechanically Activated SrTiO₃ Ceramics", CNN Tech International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, 24–27 June 2024, Hotel Mona Plaza, Cara Urosa 62-64, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, pp.91.

http://cnntechno.com/docs/8_CNN_book_of_abstracts_fin.pdf

Укупно бодова ΣM32= 1 x 1,5 = 1,5

11. Саопштење са међународног скупа штампано у целини M33: 1 бод

11.1 Vera P. Pavlović, Ani Tshantshapanyan, Branislav Vlahović, **Jelena Živojinović**, Darko Kosanović, Vladimir B. Pavlović, "Raman spectra of the materials based on mechanically activated alkaline earth metal titanates", 7th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2020, Belgrade, Čačak, Niš, Novi Sad, September 28-29, 2020. ISBN 978-86-7466-852-8, pp. NMI1.1.1-8 (2020 | conference-paper)

www.etrans.rs/2020/ZBORNIK_RADOVA/Radovi_prikazani_na_konferenciji/096_NMI1.1.pdf

Укупно бодова ΣM33= 1 x 1 = 1

12. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34): 0,5 бодова

12.1 A. Peles Tadic, J. Zivojinovic, S. Markovic, N. Tadic, S. M. Levic, V. Pavlovic, S. Filipovic, N. Obradovic, "The influence of mechanical activation parameters as a function of producing a magnesium aluminate (MgAl₂O₄) ceramics", Advanced ceramics and application XII, Program and book of abstracts, Belgrade, Serbia, Sept (2024) pp. 44.

<http://www.serbianceramicsociety.rs/doc/aca11-20/aca12/ACA-XII-Book-of-abstracts.pdf>

12.2 J. Živojinović, A. Peles Tadic, D. Kosanovic, S. Filipovic, N. Obradovic, "*The influence of Mn and Fe dopants on the structure evolution and magnetic properties of mechanically activated SrTiO₃ ceramics*", Advanced ceramics and application XII, Program and book of abstracts, Belgrade, Serbia, Sept (2024) pp. 57.

<http://www.serbianceramicsociety.rs/doc/aca11-20/aca12/ACA-XII-Book-of-abstracts.pdf>

12.3 A. Peleš Tadić, J. Živojinović, N. Tadić, S. M. Lević, S. Marković, V. Pavlović, S. Filipović, N. Obradović, "*Structural characteristics of MgAl₂O₄ spinel*", Advanced ceramics and application XI, Program and book of abstracts, Belgrade, Serbia, Sept (2023) pp. 52.

<http://www.serbianceramicsociety.rs/doc/aca11-20/aca11/ACA-XI-Program-and-the-book-of-abstracts.pdf>

12.4 J. Živojinović, A. Peleš Tadić, D. Kosanović, N. Tadić, Z. Vasiljević, S. M. Lević, N. Obradović, "*Influence of Fe Doping on the Crystal Structure and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders*", Advanced ceramics and application XI, Program and book of abstracts, Belgrade, Serbia, Sept (2023) pp. 51. (усмено излагање, Прилог 12).

<http://www.serbianceramicsociety.rs/doc/aca11-20/aca11/ACA-XI-Program-and-the-book-of-abstracts.pdf>

12.5 N. Obradovic, L. Feng, S. Filipovic, M. Mirkovic, D. Kosanovic, J. Živojinovic, J. Rogan, W. G. Fahrenheitz, "*Characterization of mechanically activated ZrO₂-C powder mixtures*", International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, Zlatibor, 04-07 July, 2023, CNN TECH 2023 - Book of Abstracts, pp. 78.

http://cnntechno.com/docs/7_CNN_book_of_abstracts.pdf

12.6 J. Živojinović, A. Peleš-Tadić, D. Kosanović, Z. Vasiljević, N. Obradović, "*Doping Fe Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders*", 2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2024) to be held in Madrid, Spain during September 10-12, 2024. (усмено излагање, Прилог 13).

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17159>

12.7 Adriana Peleš Tadić, Jelena Živojinović, Suzana Filipović, Nina Obradović, Anja Terzić, "*Production of cement clinker based on alternative raw materials*", ICBMM 2024: 2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering and ICSC 2024: 2024 The International Conference on Structural and Civil Engineering, September 10-12, 2024, Madrid, Spain, 2024, Book of Abstracts pp. 31.

<https://dais.sanu.ac.rs/handle/123456789/17023;jsessionid=338D12A61C5F75FE223B7F5860CE2E6A>

12.8 J. Živojinović, V. A. Blagojević, V. P. Pavlović, D. Kosanović, N. Tadić, V. B. Pavlović, "*The influence of mechanical activation on microstructure and dielectric properties of SrTiO₃ ceramics*", CNN Tech International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, 29 Jun – 02 Jul 2021, Zlatibor, Serbia, Book of Abstracts pp. 80.

http://cnntechno.com/docs/5_CNN_book_of_abstracts.pdf

12.9 J. Živojinović, D. Kosanović, V. P. Pavlović, N. Tadić, V. B. Pavlović, "*Study of Influence of Mn Dopant on Dielectric Response of SrTiO₃ Ceramics*", YUCOMAT 2022, Herceg Novi, August 29-September 2, 2022, Book of Abstracts pp. 131.

https://hdl.handle.net/21.15107/rcub_dais_13596

12.10 J. Živojinović, D. Kosanović, V. A. Blagojević, V. P. Pavlović, J. Ćirković, V. B. Pavlović, "Influence of Mn doping on the evolution of microstructure and optical properties of mechanically activated SrTiO₃ powders", CNN Tech International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, 5 – 8 July 2022, Zlatibor, Serbia, Book of Abstracts pp. 82.

<http://cnntechno.com/docs/Book%20of%20Abstracts%202022.pdf>

Укупно бодова $\Sigma M34 = 10 \times 0.5 = 5$

13. Радови у врхунском часопису националног значаја (M51): 2 бода

13.1 Jelena A. Živojinović, Adriana P. Peleš Tadić, Darko A. Kosanović, Suzana Ž. Filipović, Smilja B. Marković, Nina N. Obradović, "Uticaј mehаniĉke aktivacije na smešu SrTiO₃ u Fe₂O₃ kao aditiva", Tehnika, 78 (4) (2023) 395-400.

ISSN: 0040-2176;

DOI: [10.5937/tehnika2304395Z](https://doi.org/10.5937/tehnika2304395Z)

Укупно бодова $\Sigma M51 = 1 \times 2 = 2$

Врста и квантификација научноистраживачких резултата др Јелене Живојиновић **НАКОН ИЗБОРА** у звање научни сарадник:

Категорија	Број радова	Вредност индикатора	Укупна вредност	Укупна вредност са нормирањем
M21a	1	10	10	10
M21	1	8	8	8
M22	7	5	35	35
M32	1	1,5	1,5	1,5
M33	1	1	1	1
M34	10	0,5	5	5
M51	1	2	2	2
Укупно			62,5	62,5

*нормирани радови M21a, M21, M22 и M23 са бројем аутора преко 7
 $K/(1+0,2(n-7))$ K - коефицијент (бр. поена рада) n – број аутора

КРИТЕРИЈУМИ ЗА ИЗБОР У НАУЧНО ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК:

Потребан услов за природно-математичке и медицинске науке	Остварено
Укупно: ≥ 50	62,5/62,5*
$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90 \geq 40$	55,5/55,5*
$M11+M12+M21+M22+M23 \geq 30$	53/53*

*нормирани радови M21a, M21, M22 и M23 са бројем аутора преко 7

ПРИЛОГ 3

ИЗВЕШТАЈ О ЦИТИРАНОСТИ ДР ЈЕЛЕНЕ ЖИВОЈИНОВИЋ

(према индексним базама *Web of Science Core Collection* и *Scopus*, на дан 8. јануара 2025)

укупан број цитата: 71

хетероцитати: 43

H-индекс = 5

1. Zivojinovic, J.; Pavlovic, V.; Kosanovic, D.; Markovic, S.; Krstic, J.; Blagojevic, V.; Pavlovic, V. The Influence of Mechanical Activation on Structural Evolution of Nanocrystalline SrTiO₃ Powders. *JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS* **2017**, 695, 863–870. <https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2016.10.159>.

Хетероцитати

1. Ding, B.; Liu, S.; Zhang, L.; Liu, S.; Zhang, J. Constructing a Novel Type-II + Z SrTiO₃/α-Bi₂O₃/β-Bi₂O₃ Junction Based on Phase Transition Strategy for Super-Fast Removal of Antibiotics and H₂ Evolution. *Chemical Engineering Journal* **2025**, 503. <https://doi.org/10.1016/j.ccej.2024.158502>.
2. Arham, Z.; Al Ikhwan, A. Z.; Edihar, M.; Watoni, A. H.; Irwan, I.; Nurdin, M.; Maulidiyah, M. Green Pesticide High Activity Based on TiO₂ Nanosuspension Incorporated Silver Microspheres Against Phytophthora Palmivora. *Indian Journal of Microbiology* **2024**. <https://doi.org/10.1007/s12088-024-01239-0>.
3. Yadav, P.; Rao, R. P.; Azeem, P. A. Optical and Structural Properties of Cost-Effective Nanostructured Calcium Titanate Blue Phosphor. *Ceramics International* **2023**, 49 (4), 6314–6323. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.10.154>.
4. Okulov, A.; Novikov, S.; Iusupova, O.; Davydov, D.; Liu, K. Mechanoactivated TiNbZrSi Powder for Strong and Wear-Resistant Biomedical Coatings. In *E3S Web of Conferences*; 2023; Vol. 458. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345802011>.
5. M. Visagamani, A.; Harb, M.; Kaviyarasu, K.; Muthukrishnaraj, A.; Ayyar, M.; A. Alzahrani, K.; Althomali, R. H.; Althobaiti, S. A. Electrochemical Detection of 4-Nitrophenol Using a Novel SrTiO₃/Ag/rGO Composite. *ACS Omega* **2023**, 8 (45), 42479–42491. <https://doi.org/10.1021/acsomega.3c05111>.
6. Shinoda, T.; Yamaguchi, Y.; Kudo, A.; Murakami, N. Photoacoustic Spectroscopic Analysis of Electron-Trapping Sites in Titanium(IV) Oxide Photocatalyst Powder Treated by Ball Milling. *Journal of Physical Chemistry C* **2022**, 126 (49), 20975–20982. <https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.2c07064>.
7. Peric, N.; Dursap, T.; Becdelievre, J.; Berthe, M.; Addad, A.; Romeo, P. R.; Bachelet, R.; Saint-Girons, G.; Lancry, O.; Legendre, S.; Biadala, L.; Penuelas, J.; Grandidier, B. Assessing the Insulating Properties of an Ultrathin SrTiO₃shell Grown around GaAs Nanowires with Molecular Beam Epitaxy. *Nanotechnology* **2022**, 33 (37). <https://doi.org/10.1088/1361-6528/ac7576>.
8. Jiang, Y.; Chen, X.; Yan, S.; Ou, Y.; Zhou, T. Mechanochemistry-Induced Recycling of Spent Lithium-Ion Batteries for Synergistic Treatment of Mixed Cathode Powders. *Green Chemistry* **2022**, 24 (15), 5987–5997. <https://doi.org/10.1039/d2gc01929a>.
9. Tihthi, M.; Ibrahim, J. E. F. M.; Kurovics, E.; Gömze, L. A. Study of the Structure, Microstructure and Temperature Dependent Thermal Conductivity Properties of SrTiO₃: Via Y³⁺ Substitution. *Journal of Nano Research* **2021**, 69, 33–42. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/JNanoR.69.33>.

10. Pavlović, M.; Nikolić, J.; Andrić, L.; Todorović, D.; Božić, K.; Drmanić, S. Synthesis of the New Lost Foam Refractory Coatings Based on Talc. *Journal of the Serbian Chemical Society* **2021**, *87* (4), 491–503. <https://doi.org/10.2298/JSC211019111P>.
11. Đorđević, N. G.; Vlahović, M. M.; Martinović, S. D.; Mihajlović, S. R.; Vušović, N. M.; Sokić, M. D. Investigation of the Impact of Mechanical Activation on Synthesis of the MgO-TiO₂ System. *Hemijaska Industrija* **2021**, *75* (4), 213–225. <https://doi.org/10.2298/HEMIND210402022D>.
12. Kyrganova, Yu.; Nikolukin, Yu.; Panina, K. Improving the Material Properties of Vacuum Devices Electrodes by Technology Rational Improvement. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*; 2020; Vol. 963. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/963/1/012004>.
13. Stoyanova, D.; Stambolova, I.; Blaskov, V.; Zaharieva, K.; Avramova, I.; Dimitrov, O.; Vassilev, S.; Eliyas, A.; Nedyalkov, N. Mechanical Milling of Hydrothermally Obtained CaTiO₃ Powders—Morphology and Photocatalytic Activity. *Nano-Structures and Nano-Objects* **2019**, *18*. <https://doi.org/10.1016/j.nanoso.2019.100301>.
14. Kapsalamova, F. R.; Kenzhaliyev, B. K.; Mironov, V. G.; Krasikov, S. A. Structural and Phase Transformations in Wear Resistant Fe-Ni-Cr-Cu-Si-B-C Coatings. *Journal of the Balkan Tribological Association* **2019**, *25* (1), 95–103.
15. Carvalho, M. H.; Rizzo Piton, M.; Lemine, O. M.; Bououdina, M.; Galeti, H. V. A.; Souto, S.; Pereira, E. C.; Galvão Gobato, Y.; De Oliveira, A. J. A. Effects of Strain, Defects and Crystal Phase Transition in Mechanically Milled Nanocrystalline In₂O₃ Powder. *Materials Research Express* **2019**, *6* (2). <https://doi.org/10.1088/2053-1591/aec62>.
16. Yamaguchi, Y.; Usuki, S.; Yamatoya, K.; Suzuki, N.; Katsumata, K.-I.; Terashima, C.; Fujishima, A.; Kudo, A.; Nakata, K. Efficient Photocatalytic Degradation of Gaseous Acetaldehyde over Ground Rh-Sb Co-Doped SrTiO₃ under Visible Light Irradiation. *RSC Advances* **2018**, *8* (10), 5331–5337. <https://doi.org/10.1039/c7ra11337d>.
17. Trabelsi, H.; Bejar, M.; Dhahri, E.; Graça, M. P. F.; Valente, M. A.; Khirouni, K. Structure, Raman, Dielectric Behavior and Electrical Conduction Mechanism of Strontium Titanate. *Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures* **2018**, *99*, 75–81. <https://doi.org/10.1016/j.physe.2018.01.019>.
18. Stoyanova, D. D.; Stambolova, I. D. Effect of Mechanical Activation of CaTiO₃ Powder on Some Physicochemical Properties. *Comptes Rendus de L'Academie Bulgare des Sciences* **2018**, *71* (12), 1623–1628. <https://doi.org/10.7546/CRABS.2018.12.05>.
19. Alkathy, M. S.; James Raju, K. C. Enhancement of Dielectric Properties and Energy Storage Density of Bismuth and Lithium Co-Substituted Strontium Titanate Ceramics. *Ceramics International* **2018**, *44* (9), 10367–10375. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.03.049>.
20. Zhang, T.; Pan, Z.; Wang, Y. Low-Temperature Synthesis of Zircon by Soft Mechano-Chemical Activation-Assisted Sol-Gel Method. *Journal of Sol-Gel Science and Technology* **2017**, *84* (1), 118–128. <https://doi.org/10.1007/s10971-017-4480-2>.
21. Yamaguchi, Y.; Usuki, S.; Kanai, Y.; Yamatoya, K.; Suzuki, N.; Katsumata, K.-I.; Terashima, C.; Suzuki, T.; Fujishima, A.; Sakai, H.; Kudo, A.; Nakata, K. Selective Inactivation of Bacteriophage in the Presence of Bacteria by Use of Ground Rh-Doped SrTiO₃ Photocatalyst and Visible Light. *ACS Applied Materials and Interfaces* **2017**, *9* (37), 31393–31400. <https://doi.org/10.1021/acsami.7b07786>.

Коцитати

22. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Maričić, A.; Aleksić, S.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Vlahović, B. Influence of Mechanical Activation on Functional Properties of Barium Hexaferrite Ceramics. *Ceramics International* **2018**, *44* (6), 6666–6672. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.01.078>.

Аутоцитати

23. Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Kosanović, D.; Dinić, I.; Vuković, M.; Obradović, N. Photocatalytic Degradation of Tetracycline by Fe-Doped Mechanically Activated SrTiO₃ Powders in Aqueous Solution. *Science of Sintering* **2024**, *56* (4), 535–549. <https://doi.org/10.2298/SOS241011047Z>.
24. Živojinović, J.; Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Pavlović, V. P.; Ćirković, J.; Pavlović, V. B. Doping Mn Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders. *Transactions of the Indian Ceramic Society* **2024**, *83* (2), 102–110. <https://doi.org/10.1080/0371750X.2024.2315956>.
25. Živojinović, J.; Pavlović, V. P.; Labus, N. J.; Blagojević, V. A.; Kosanović, D.; Pavlović, V. B. Analysis of the Initial-Stage Sintering of Mechanically Activated SrTiO₃. *Science of Sintering* **2019**, *51* (2), 199–208. <https://doi.org/10.2298/sos1902199z>.
26. Živojinović, J.; Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Pavlović, V. P.; Tadić, N.; Vlahović, B.; Pavlović, V. B. Dielectric Properties of Mechanically Activated Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2022**, *54* (4), 401–404. <https://doi.org/10.2298/SOS2204401Z>.
27. Kosanović, D.; Živojinović, J.; Vujančević, J.; Peleš, A.; Blagojević, V. A. Point Defects and Their Effect on Dielectric Permittivity in Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2021**, *53* (3), 285–299. <https://doi.org/10.2298/SOS2103285K>.

2. Kosanovic, D.; Obradovic, N.; Zivojinovic, J.; Filipovic, S.; Maricic, A.; Pavlovic, V.; Tang, Y.; Ristic, M. Mechanical-Chemical Synthesis Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO₃. *SCIENCE OF SINTERING* **2012**, *44* (1), 47–55. <https://doi.org/10.2298/SOS1201047K>.

Хетероцитати

1. Kumar, A. S.; Kumar, R. V. S.; Ali, S. K. M.; Shankar, J. Effect of Heat Treatment on Dielectric and Ferroelectric Properties of BST Ceramics. In *Materials Today: Proceedings*; 2023; Vol. 92, pp 1070–1073. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.05.075>.
2. Akbas, H. Z.; Aydin, Z.; Yilmaz, O.; Turgut, S. Effects of Ultrasonication and Conventional Mechanical Homogenization Processes on the Structures and Dielectric Properties of BaTiO₃ Ceramics. *Ultrasonics Sonochemistry* **2017**, *34*, 873–880. <https://doi.org/10.1016/j.ultsonch.2016.07.027>.
3. Sandi, D.; Supriyanto, A.; Jamaluddin, A.; Iriani, Y. The Influences of Mole Composition of Strontium (x) on Properties of Barium Strontium Titanate (Ba_{1-x}Sr_xTiO₃) Prepared by Solid State Reaction Method. In *6TH NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY SYMPOSIUM (NNS2015)*; Purwanto, A., Nur, A., Rahmawati, F., Dyartanti, E., Jumari, A., Eds.; 2016; Vol. 1710. <https://doi.org/10.1063/1.4941472>.
4. Sandi, D.; Supriyanto, A.; Jamaluddin, A.; Iriani, Y. The Effects of Sintering Temperature on Dielectric Constant of Barium Titanate (BaTiO₃). In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*; 2016; Vol. 107. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/107/1/012069>.

Коцитати

5. Kosanović, D. A.; Blagojević, V. A.; Labus, N. J.; Tadić, N. B.; Pavlović, V. B.; Ristić, M. M. Effect of Chemical Composition on Microstructural Properties and Sintering Kinetics of (Ba,Sr)TiO₃ Powders. *Science of Sintering* **2018**, *50* (1), 29–38. <https://doi.org/10.2298/SOS1801029K>.

6. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Maričić, A.; Aleksić, S.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Vlahović, B. Influence of Mechanical Activation on Functional Properties of Barium Hexaferrite Ceramics. *Ceramics International* **2018**, *44* (6), 6666–6672. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.01.078>.
7. Filipović, S.; Obradović, N.; Pavlović, V. B.; Mitrić, M.; Dordević, A.; Kachlik, M.; Maca, K. Effect of Consolidation Parameters on Structural, Microstructural and Electrical Properties of Magnesium Titanate Ceramics. *Ceramics International* **2016**, *42* (8), 9887–9898. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2016.03.088>.

Аутоцитати

8. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Aleksić, S. O.; Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Pavlović, V. B.; Obradović, N. Electronic Properties of BZT Nano-Ceramic Grades at Low Frequency Region. *Science of Sintering* **2023**, *55* (3), 413–423. <https://doi.org/10.2298/SOS230717043K>.
9. Kosanović, D.; Labus, N. J.; Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Blagojević, V. A.; Pavlović, V. B. Effects of Mechanical Activation on the Formation and Sintering Kinetics of Barium Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2020**, *52* (4), 371–385. <https://doi.org/10.2298/SOS2004371K>.
10. Kosanović, D.; Živojinović, J.; Obradović, N.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Peleš, A.; Ristić, M. M. The Influence of Mechanical Activation on the Electrical Properties of Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO₃ Ceramics. *Ceramics International* **2014**, *40* (8 PART A), 11883–11888. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.04.023>.
11. Kosanović, D.; Obradović, N.; Živojinović, J.; Maričić, A.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Ristić, M. M. The Influence of Mechanical Activation on Sintering Process of BaCO₃-SrCO₃-TiO₂ System. *Science of Sintering* **2012**, *44* (3), 271–280. <https://doi.org/10.2298/SOS1203271K>.

3. Kosanovic, D.; Zivojinovic, J.; Obradovic, N.; Pavlovic, V.; Pavlovic, V.; Peles, A.; Ristic, M. The Influence of Mechanical Activation on the Electrical Properties of Ba_{0.77}Sr_{0.23}TiO₃ Ceramics. *CERAMICS INTERNATIONAL* **2014**, *40* (8), 11883–11888. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.04.023>.

Хетероцитати

1. Sanad, M. M. S.; El-Sadek, M. H. Porous Niobium Carbide as Promising Anode for High Performance Lithium-Ions Batteries via Cost-Effective Processing. *Diamond and Related Materials* **2022**, *121*. <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2021.108722>.
2. Song, C.; Shi, M.; Liu, L. The Effect of SiO₂ Doping Content on Microstructure and Dielectric Properties of 0.99Ba_{0.5}Sr_{0.5}TiO₃-0.01SnO₂ Ceramics. *Ferroelectrics* **2018**, *537* (1), 61–67. <https://doi.org/10.1080/00150193.2018.1528957>.
3. Singh, L.; Kim, I. W.; Sin, B. C.; Rai, U. S.; Hyun, S. H.; Lee, Y. Combustion Synthesis of Nanostructured Ba_{0.8}(Ca,Sr)_{0.2}TiO₃ Ceramics and Their Dielectric Properties. *Ceramics International* **2015**, *41* (9), 12218–12228. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2015.06.044>.

Коцитати

4. Kosanović, D. A.; Blagojević, V. A.; Labus, N. J.; Tadić, N. B.; Pavlović, V. B.; Ristić, M. M. Effect of Chemical Composition on Microstructural Properties and Sintering Kinetics of (Ba,Sr)TiO₃ Powders. *Science of Sintering* **2018**, *50* (1), 29–38. <https://doi.org/10.2298/SOS1801029K>.

5. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Maričić, A.; Aleksić, S.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Vlahović, B. Influence of Mechanical Activation on Functional Properties of Barium Hexaferrite Ceramics. *Ceramics International* **2018**, *44* (6), 6666–6672. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.01.078>.
6. Ristanović, Z.; Kalezić – Glišović, A.; Mitrović, N.; Đukić, S.; Kosanović, D.; Maričić, A. The Influence of Mechanochemical Activation and Thermal Treatment on Magnetic Properties of the BaTiO₃-Fe_xO_y Powder Mixture. *Science of Sintering* **2015**, *47* (1), 3–14. <https://doi.org/10.2298/SOS141121001R>.

Аутоцитати

7. Živojinović, J.; Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Tadić, A. P.; Pavlović, V. P.; Tadić, N. Dielectric and Magnetic Response of Mechanically Activated Mn-Doped SrTiO₃ Ceramics. *Ceramics International* **2024**, *50* (18), 31896–31904. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.05.487>.
8. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Aleksić, S. O.; Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Pavlović, V. B.; Obradović, N. Electronic Properties of BZT Nano-Ceramic Grades at Low Frequency Region. *Science of Sintering* **2023**, *55* (3), 413–423. <https://doi.org/10.2298/SOS230717043K>.

4. Kosanovic, D.; Obradovic, N.; Zivojinovic, J.; Maricic, A.; Pavlovic, V.; Pavlovic, V.; Ristic, M. The Influence of Mechanical Activation on Sintering Process of BaCO₃-SrCO₃-TiO₂ System. *SCIENCE OF SINTERING* **2012**, *44* (3), 271–280. <https://doi.org/10.2298/SOS1203271K>.

1. Kumar, A. S.; Kumar, R. V. S.; Ali, S. K. M.; Shankar, J. Effect of Heat Treatment on Dielectric and Ferroelectric Properties of BST Ceramics. In *Materials Today: Proceedings*; 2023; Vol. 92, pp 1070–1073. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2023.05.075>.
2. Aydin, Z.; Turgut, S.; Akbas, H. Z. Structural Differences of BaTiO₃ Ceramics Modified by Ultrasonic and Mechanochemical Methods. *Powder Metallurgy and Metal Ceramics* **2018**, *57* (7–8), 490–497. <https://doi.org/10.1007/s11106-018-0008-8>.
3. Akbas, H. Z. Ultrasonication Effect Based on the Coordination Number on the Structure of Ba_{0.44}Sr_{0.56}Ti_(1-x)In_xO₃ Ceramics. *Materials Chemistry and Physics* **2017**, *202*, 89–94. <https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2017.09.007>.
4. Velciu, G.; Melinescu, A.; Marinescu, V.; Preda, M.; Ianculescu, A.; Zaharescu, T. COMPARATIVE STUDY ON SINTERING BEHAVIOUR OF LaCoO₃ CERAMICS OBTAINED BY MECHANICAL ACTIVATION WITH SINGLE- AND TWO-STEP FIRING. *UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN SERIES B-CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE* **2016**, *78* (4), 109–120.

Коцитати

5. Kosanović, D. A.; Blagojević, V. A.; Labus, N. J.; Tadić, N. B.; Pavlović, V. B.; Ristić, M. M. Effect of Chemical Composition on Microstructural Properties and Sintering Kinetics of (Ba,Sr)TiO₃ Powders. *Science of Sintering* **2018**, *50* (1), 29–38. <https://doi.org/10.2298/SOS1801029K>.
6. Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Maričić, A.; Aleksić, S.; Pavlović, V. P.; Pavlović, V. B.; Vlahović, B. Influence of Mechanical Activation on Functional Properties of Barium Hexaferrite Ceramics. *Ceramics International* **2018**, *44* (6), 6666–6672. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2018.01.078>.

Аутоцитати

7. Kosanović, D.; Labus, N. J.; Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Blagojević, V. A.; Pavlović, V. B. Effects of Mechanical Activation on the Formation and Sintering Kinetics of Barium Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2020**, *52* (4), 371–385. <https://doi.org/10.2298/SOS2004371K>.

5. Zivojinovic, J.; Kosanovic, D.; Blagojevic, V.; Pavlovic, V.; Tadic, N.; Vlahovic, B.; Pavlovic, V. Dielectric Properties of Mechanically Activated Strontium Titanate Ceramics. *SCIENCE OF SINTERING* **2022**, *54* (4), 401–414. <https://doi.org/10.2298/SOS2204401Z>.

Хетероцитати

1. Kosić, O.; Luković, M.; Savković, M. S.; Maričić, A.; Spasojević, M. Influence of Grinding and Pressing of the Powder 50.0 Wt% Fe, 47.0 Wt% BaTiO₃ and 3.0 Wt% TiO₂ on Morphology, Microstructure and Magnetic Properties. *Science of Sintering* **2024**, *56* (3), 381–393. <https://doi.org/10.2298/SOS230706046K>.
2. Filipović, S.; Obradović, N.; Fahrenholtz, W. G.; Smith, S.; Mirković, M.; Peleš Tadić, A.; Petrović, J.; Đorđević, A. Spark Plasma Sintering of Magnesium Titanate Ceramics. *Ceramics International* **2024**, *50* (9), 15283–15291. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.02.004>.
3. Četković, D.; Zhiyu, C.; Vuković, N.; Vuković, Z.; Lei, H.; Biočanin, V.; Huang, X.; Jokanović, V.; Antonijević, Đ.; Dožić, A. The Influence of Different Radiopacifying Agents on Hermetical Sealing Ability of Calcium Silicate and Calcium Aluminate Dental Cements. *Science of Sintering* **2024**, *56* (4), 505–517. <https://doi.org/10.2298/SOS231203065C>.
4. Kennour, S.; Lamrani, N.; Chaouchi, A.; Lorgouilloux, Y.; Rguiti, M.; Courtois, C. Humidity Sensing Properties of (Na_{0.5}Bi_{0.5})_{0.94}Ba_{0.06} TiO₃ Lead-Free Ferroelectrics Ceramics. *Science of Sintering* **2023**, *55* (3), 339–351. <https://doi.org/10.2298/SOS221014015K>.

Коцитати

5. Obradović, N.; Feng, L.; Filipović, S.; Mirković, M.; Kosanović, D.; Rogan, J.; Fahrenholtz, W. G. Effect of Mechanical Activation on Carbothermal Synthesis and Densification of ZrC. *Journal of the European Ceramic Society* **2023**, *43* (16), 7306–7313. <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.08.007>.

Аутоцитати

6. Živojinović, J.; Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Tadić, A. P.; Pavlović, V. P.; Tadić, N. Dielectric and Magnetic Response of Mechanically Activated Mn-Doped SrTiO₃ Ceramics. *Ceramics International* **2024**, *50* (18), 31896–31904. <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2024.05.487>.

H-индекс = 5 _____

6. Kosanovic, D.; Labus, N.; Zivojinovic, J.; Tadic, A.; Blagojevic, V.; Pavlovic, V. Effects of Mechanical Activation on the Formation and Sintering Kinetics of Barium Strontium Titanate Ceramics. *SCIENCE OF SINTERING* **2020**, *52* (4), 371–385. <https://doi.org/10.2298/SOS2004371K>.

1. Đorđević, N.; Vlahović, M.; Mihajlović, S.; Martinović, S.; Vušović, N.; Šajić, J. L. Fourier-Transform Infrared Spectroscopy Analysis of Mechanochemical Transformation Kinetics of Sodium Carbonate to Bicarbonate. *Science of Sintering* **2022**, *54* (4), 481–494. <https://doi.org/10.2298/SOS2204481D>.

- Corlett, C. A.; Frontzek, M. D.; Obradovic, N.; Watts, J. L.; Fahrenholtz, W. G. Mechanical Activation and Cation Site Disorder in MgAl₂O₄. *Materials* **2022**, *15* (18). <https://doi.org/10.3390/ma15186422>.

Коцитати

- Obradovic, N.; Filipovic, S.; Fahrenholtz, W.; Markinkovic, B.; Rogan, J.; Levic, S.; Dordevic, A.; Parolovic, V. Morphological and Structural Characterization of MgAl₂O₄ Spinel. *SCIENCE OF SINTERING* **2023**, *55* (1), 1–10. <https://doi.org/10.2298/SOS2301001O>.
- Obradović, N.; Feng, L.; Filipović, S.; Mirković, M.; Kosanović, D.; Rogan, J.; Fahrenholtz, W. G. Effect of Mechanical Activation on Carbothermal Synthesis and Densification of ZrC. *Journal of the European Ceramic Society* **2023**, *43* (16), 7306–7313. <https://doi.org/10.1016/j.jeurceramsoc.2023.08.007>.

Аутоцитати

- Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Aleksić, S. O.; Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Pavlović, V. B.; Obradović, N. Electronic Properties of BZT Nano-Ceramic Grades at Low Frequency Region. *Science of Sintering* **2023**, *55* (3), 413–423. <https://doi.org/10.2298/SOS230717043K>.

7. Zivojinovic, J.; Pavlovic, V.; Labus, N.; Blagojevic, V.; Kosanovic, D.; Pavlovic, V. Analysis of the Initial-Stage Sintering of Mechanically Activated SrTiO₃. *SCIENCE OF SINTERING* **2019**, *51* (2), 199–208. <https://doi.org/10.2298/SOS1902199Z>.

- Đorđević, N.; Vlahović, M.; Mihajlović, S.; Martinović, S.; Vušović, N.; Šajić, J. L. Fourier-Transform Infrared Spectroscopy Analysis of Mechanochemical Transformation Kinetics of Sodium Carbonate to Bicarbonate. *Science of Sintering* **2022**, *54* (4), 481–494. <https://doi.org/10.2298/SOS2204481D>.
- Ismail, N. Q. A.; Sa'At, N. K.; Zaid, M. H. M. Effect of Sintering Time on Microstructure and Electrical Properties of Varistor Ceramics ZnO-CoO-SLS Glass. *Science of Sintering* **2021**, *53* (4), 509–518. <https://doi.org/10.2298/SOS2104509I>.
- Đorđević, N. G.; Mihajlović, S. R.; Patarić, A. S. Thermodynamic Aspect of Sodium Carbonate Mechanical Transformations under Different Environment. *Science of Sintering* **2020**, *52* (4), 433–444. <https://doi.org/10.2298/SOS2004433D>.

Коцитати

- Obradović, N.; Fahrenholtz, W. G.; Filipović, S.; Corlett, C.; Đorđević, P.; Rogan, J.; Vulić, P. J.; Buljak, V.; Pavlović, V. Characterization of MgAl₂O₄ Sintered Ceramics. *Science of Sintering* **2019**, *51* (4), 363–376. <https://doi.org/10.2298/SOS1904363O>.

Аутоцитати

- Kosanović, D.; Živojinović, J.; Vujančević, J.; Peleš, A.; Blagojević, V. A. Point Defects and Their Effect on Dielectric Permittivity in Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2021**, *53* (3), 285–299. <https://doi.org/10.2298/SOS2103285K>.

8. Kosanovic, D.; Zivojinovic, J.; Vujancevic, J.; Peles, A.; Blagojevic, V. Point Defects and Their Effect on Dielectric Permittivity in Strontium Titanate Ceramics. *SCIENCE OF SINTERING* **2021**, *53* (3), 285–299. <https://doi.org/10.2298/SOS2103285K>.

1. Matijašević, S. D.; Topalović, V. S.; Savić, V. V.; Labus, N. J.; Nikolić, J. D.; Zildžović, S. N.; Grujić, S. R. The Crystal Growth of NASICON Phase from the Lithium Germanium Phosphate Glass. *Science of Sintering* **2023**, *55* (4), 539–547. <https://doi.org/10.2298/SOS220809022M>.

Аутоцитати

2. Živojinović, J.; Tadić, A. P.; Kosanović, D.; Dinić, I.; Vuković, M.; Obradović, N. Photocatalytic Degradation of Tetracycline by Fe-Doped Mechanically Activated SrTiO₃ Powders in Aqueous Solution. *Science of Sintering* **2024**, *56* (4), 535–549. <https://doi.org/10.2298/SOS241011047Z>
3. Živojinović, J.; Kosanović, D.; Blagojević, V. A.; Pavlović, V. P.; Tadić, N.; Vlahović, B.; Pavlović, V. B. Dielectric Properties of Mechanically Activated Strontium Titanate Ceramics. *Science of Sintering* **2022**, *54* (4), 401–404. <https://doi.org/10.2298/SOS2204401Z>.

9. Đorđević, N.; Obradović, N.; Filipović, S.; Živojinović, J.; Mitrić, M.; Marković, S. Uticaj mehaničke energije na komponente MgO-Al₂O₃-SiO₂-TiO₂ sistema. *Influence of mechanical activation on the constituents of the MgO-Al₂O₃-SiO₂-TiO₂ system* **2012**, 329–333.

Коцитати

1. Obradovic, N.; Pavlovic, V.; Kachlik, M.; Maca, K.; Olcan, D.; Dordevic, A.; Tshantshapanyan, A.; Vlahovic, B.; Pavlovic, V. Processing and Properties of Dense Cordierite Ceramics Obtained through Solid-State Reaction and Pressure-Less Sintering. *Adv. Appl. Ceram.* **2019**, *118* (5), 241–248. <https://doi.org/10.1080/17436753.2018.1548150>.

ПРИЛОГ 4

Копија дипломе о стеченом звању доктора наука

■■■■


Република Србија
Универзитет у Београду

Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 12. октобра 2011.
године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

УБ 

Технолошко-металуршки факултет, Београд

Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02258/2009-04 од 26. марта 2010.
године је издало Министарство просвете Републике Србије

Диплома

Јелена, Аца, Живојиновић

рођена 19. марта 1982. године, Београд, Република Србија, уписана школске
2011/2012. године, а дана 4. јуна 2020. године завршила је докторске академске
студије, треће степен, на студијском програму Инжењерство материјала,
обима 180 (стот осамдесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,75 (девет и 75/100).

Наслов докторске дисертације је: „Утицај механичке активације
на структуру и својства сиронцијум-титанијне керамике“.

На основу тога издаје јој се ова диплома о стеченом научном називу
доктор наука-технолошко инжењерство

Број: 11392800
У Београду, 1. децембра 2020. године

Декан
Проф. др Пејар Ускоковић 

Ректор
Проф. др Иванка Појовић 

00114087

ПРИЛОГ 5

Копија одлуке о стицању претходног научног звања (научни сарадник)

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Матични научни одбор за хемију

Број: 660-01-00002/2020-14/47

06.08.2020. године

Београд

На основу члана 27. став 1 тачка 1) и члана 76. став 5. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 49/2019) и Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник Републике Србије”, број 24/16, 21/17 и 38/17) и захтева који је поднео

Институт техничких наука САНУ, Универзитет у Београду

Матични научни одбор за хемију на седници одржаној 30.07.2020. године, донео је

ОДЛУКУ О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА

Др Јелена Живојиновић

стиче научно звање

Научни сарадник

у области природно-математичких наука - хемија

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Институт техничких наука САНУ, Универзитет у Београду

утврдио је предлог број 187/2 од 13.07.2020. године на седници Научног већа и поднео захтев Матичном научном одбору за хемију број 194/1 од 14.07.2020. године за доношење одлуке о испуњености услова за избор у научно звање **Научни сарадник**.

Матични научни одбор за хемију на седници одржаној 30.07.2020. године разматрао је захтев и утврдио да именована испуњава услове из члана 76. став 5. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник Републике Србије”, бр. 49/2019) и Правилника о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача („Службени гласник Републике Србије”, број 24/16, 21/17 и 38/17) за избор у научно звање **Научни сарадник** па је одлучио као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именована стиче сва права која јој на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованој и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

МИНИСТАР
Милан Шарчевић



МАТИЧНИ НАУЧНИ ОДБОР ЗА ХЕМИЈУ

ПРЕДСЕДНИК
Prof. dr. Zivoslav Tesich
Проф. др Живослав Тешић

ПРИЛОГ 6

6. ДОКАЗИ О ИСПУЊАВАЊУ КВАЛИТАТИВНИХ УСЛОВА

- 6.1. Позивно писмо и доказ о одржаном предавању по позиву
- 6.2. Потврде за рецензије у међународним часописима
- 6.3. Чланство у организационом и научном одбору међународних конференција
- 6.4. председавање на научном скупу
- 6.5. Потврде о чланству у друштвима
- 6.6. Потврде о усменом излагању и сертификат
- 6.7. Потврда о учешћу на пројектним задацима
- 6.8. Учешће у изради докторске дисертације

6.1. Позивно писмо и доказ о одржаном предавању по позиву



Centar za poslovne treninge

Matični broj: 28206054

PIB: 109592567

Banca Intesa: 160-454605-81

E-mail: info@poslovnitreng.rs

W: poslovnitreng.rs

March 19, 2024

Jelena Zivojinovic
Institute of Technical Science of SASA
Belgrade
Serbia

Invitation Letter

International Conference: „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ CNN TECH 2024

Dear Jelena Zivojinovic,

We are pleased to invite you to the “International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies, CNN Tech 2024” scheduled from 24-27 June 2024 in Belgrade, Serbia. This Conference will be a joint effort of the University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Innovation Center of Faculty of Mechanical Engineering and Center for Business Trainings. This Conference will examine research and development both locally and internationally, and the Conference deliberations will be on the following themes: Mechanical Engineering, Materials Science, Chemical and Process Engineering, Experimental Techniques, Numerical Methods and New Technologies.

It is an honor to invite you to participate at CNN Tech 2024 Conference as invited lecturer. Taking into consideration your outstanding scientific achievements, we believe that your contribution to the Conference topic will be very beneficial.

We look forward to a positive confirmation.

Yours sincerely,

Dr Nenad Mitrovic, Full Professor, Chairman

CNN Tech 2024 Conference



**Innovation Center of
Faculty of Mechanical
Engineering**



**Faculty of Mechanical
Engineering, University
of Belgrade**



**Center for Business
Trainings**



**„International Conference of Experimental and
Numerical Investigations and New Technologies“**

Sponsored by:

MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Programme and The Book of Abstracts

24 – 27 June 2024

Belgrade, Serbia

Title:	International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2024 PROGRAMME AND THE BOOK OF ABSTRACTS
Publisher:	University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering Kraljice Marije 16, 11120 Belgrade 35 tel: (+381 11) 3302-346, fax 3370364 e-mail: cnntechno@gmail.com web site: http://cnntechno.com , http://www.inovacionicentar.rs
Editors:	Dr Martina Balac, Senior Scientific Researcher Dr Aleksandra Dragicevic, Assistant Professor Dr Nenad Korolija, Scientific Researcher
Technical editor	Dr Goran Mladenovic, Associate Professor
Cover page:	Ivana Jevtic, Junior Researcher
Printed in:	University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering Kraljice Marije 16 11120 Belgrade 35 tel: (+381 11) 3302-346
Circulation:	150 copies. The end of printing: June 2024.

ISBN: 978-86-6060-191-1

Copyright© 2024 International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – **CNN TECH 2024**

SUSTAINABLE DESIGN AND NEW TECHNOLOGIES	82
Miljana Mirkovic GREEN TECHNOLOGY PATHWAYS FOR OBTAINING ANTIMICROBIAL HYDROXYAPATITE-CELLULOSE COMPOSITE MATERIAL	83
V. Alivojvodic, F. Kokalj ENHANCING CIRCULARITY METRICS THROUGH THE 9R FRAMEWORK.....	84
Tihomir Ćuzović, Dušanka Čolaković ADDITIVE AND SUBSTRUCTIVE TECHNOLOGIES USED AT TECHLAB TEHNOPOLIS	85
Igor Svetel WHO USES BIM INFORMATION?	86
Dragana Vujcic Stefanovic, Bosko Mekinjac, Dragan Milovanovic STRATEGIC MANAGEMENT OF THE RISKS OF RESTRUCTURING OF A COMPANY IN AN INTERNATIONAL ENVIRONMENT.....	87
Bojan Ćudić, Špela Stres, Miloš Milošević, Ivan Štefanić OVERVIEW OF BUSINESS MODELS AND SUSTAINABILITY OF DIGITAL INNOVATION HUBS IN WESTERN BALKAN REGION.....	88
Vesna Alivojvodic, Filip Kokalj ASSESSING THE IMPACT OF R-STRATEGIES ON CIRCULAR ECONOMY PERFORMANCE	89
ADVANCED MATERIALS AND TECHNOLOGY	90
J. Živojinović, A. Peleš-Tadić, D. Kosanović, A. Djordjevic, N. Obradović DIELECTRIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF FE-DOPED MECHANICALLY ACTIVATED SRTIO₃ CERAMICS.....	91
Ana Kalijadis, Marija Suljagic, Ljubica Andjelkovic, Marko Peric, Aleksandra Rasović, Ivan Petronijevic, Miljana Mirkovic HYDROXYAPATITE NANO MATERIAL AS A POTENTIAL UVA/UVB FILTER	92
Milena Milosevic, Marija M. Vuksanovic, Zlate Velickovic, Jelena Joca, Aleksandar Marinkovic, Natasa Knezevic ANIONIC WASTE HEMP FIBERS-BASED MEMBRANES: CATIONS AND CATIONIC DYES REMOVAL.....	93
ARTIFICIAL INTELLIGENCE	94
Irma Ibrišimović, Julija Ščekić, Damir Bajrić INTERPOLATION NEURAL MESH IN MATLAB WITH LINEAR AND NOLINEAR FUNCTION.....	95



Invited lecture

DIELECTRIC AND STRUCTURAL PROPERTIES OF Fe- DOPED MECHANICALLY ACTIVATED SrTiO₃ CERAMICS

J. Živojinović^{1,*}, A. Peleš-Tadić¹, D. Kosanović^{1,2}, A. Djordjević^{3,4}, N. Obradović¹

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts,
Knez Mihailova 35/IV, 11000 Belgrade, Serbia

²Department of Materials Science and Engineering, Missouri University of Science and Technology, Rolla,
MO 65409, USA

³School of Electrical Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

⁴Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia

*Corresponding author e-mail: jzivojinovic@itn.sanu.ac.rs

Abstract

Fe₂O₃/SrTiO₃ activated ceramics have been prepared via solid-state method to investigate how doping with various amounts of iron influences the microstructural and dielectrical properties of SrTiO₃. These properties were examined by X-Ray diffraction analysis (XRD) and Scanning electron microscopy (SEM). A solid-state method was used for the preparation of mechanically activated (10, 30 and 120 min) Fe-doped SrTiO₃ ceramics with various iron(III) oxide (Fe₂O₃) weight percentages (1.5, 3 and 6 wt%). SEM image of the Fe-doped SrTiO₃ ceramics showed that depending on the time of mechanical activation, a more or less porous structure is obtained. The dielectric permittivity of the material was investigated in a function of frequencies at different temperatures. The obtained results indicate that the combination of the presence of iron(III) oxide as a dopant and mechanical activation have a important influence on the dielectric properties of SrTiO₃ ceramics. It was noticed that the combination of doping and mechanical activation makes the Fe₂O₃/SrTiO₃ ceramic sample a good choice for further dielectric research.

Keywords

Fe-doped SrTiO₃ceramics, mechanical activation, structural and dielectrical properties.

Acknowledgement

Funds for the realization of this work are provided by the Ministry of Science, Technological Development and Innovation of the Republic of Serbia, Agreement on realization and financing research work of the Institute of Technical Sciences of SASA in 2024 (Record number: 451-03-66/2024-03/200175).

6.2. Потврde за recenzije u međunarodnim časopisima

6.2.1.

12/6/24, 11:35 AM

Roundcube Webmail :: Inbox

Ms. Ref. No.: CERI-D-24-14882
Title: Influence of CuO/Al₂O₃ Secondary Sintering on Dielectric Properties of SrTiO₃ Ceramics
Ceramics International

Dear Dr Jelena Zivojinovic,

Thank you for agreeing to review manuscript number CERI-D-24-14882 for Ceramics International.

If possible, I would appreciate receiving your review by Dec 03, 2024.

To submit your review, please do the following:

1. Go to this URL: <https://www.editorialmanager.com/ceri/>
2. Enter these login details:
Your username is: Jelena
If you need to retrieve password details, please go to: <https://www.editorialmanager.com/ceri/l.asp?i=2324551&l=GVTGP4V2>.
3. Click [Reviewer Login]
This takes you to the Reviewer Main Menu.
4. Click [Pending Assignments]
5. In "Action Links" click (View Submission)
6. Click [Submit Recommendation] (in the Actions column)
7. Choose the appropriate recommendation term for the paper e.g. Accept, Revise, Reject
8. Rate the paper by clicking on the appropriate check boxes in the Manuscript Review form underneath
9. Insert your confidential comments to the author. If the English language is not adequate, point it out to him. (Your name will not be released to the author)
10. If you want to make corrections in the manuscript, you have two choices:
 - i) download the paper and save it in your computer, make your corrections using the tools of Adobe Acrobat and attach the file to your reply;
 - or
 - ii) print the paper, make the corrections by hand, scan the corrected pages and attach the file to your reply;
11. Click [Proceed]
12. Click [Edit Review] if you wish to make further changes or [Submit Review to Journal Office] to confirm
13. Click [OK] to confirm your overall recommendation.

Thank you in advance for your timely cooperation and for your contribution to the success of Ceramics International.

As a reviewer you are entitled to complimentary access to for 30 days. Your 30-day access can be activated in your "Pending Assignments" page in EM and you have 6 months to activate it. From the Scopus search bar on your "Pending Assignments" page you can access Scopus directly and from there seamlessly access full text articles on ScienceDirect. You can also access directly via www.scopus.com/reviewers, using your EM Username and Password.

As a reviewer you are entitled to complimentary access to ScienceDirect and Scopus. This 30-day access can be activated in the [Rewards] section of your profile in Reviewer Hub (reviewerhub.elsevier.com) and you have six months to activate it.

12/6/24, 11:35 AM

Roundcube Webmail :: Inbox

Ms. Ref. No.: CERI-D-24-14882
Title: Influence of CuO/Al₂O₃ Secondary Sintering on Dielectric Properties of SrTiO₃ Ceramics
Ceramics International

Dear Dr Jelena Zivojinovic,

Thank you for taking the time to review the above-referenced manuscript. You can access your comments and the decision letter when it becomes available.

To access your comments and the decision letter, please do the following:

1. Go to this URL: <https://www.editorialmanager.com/ceri/>
2. Enter your login details
3. Click [Reviewer Login]

Thank you again for sharing your time and expertise.

Also, please visit our reviewer recognition platform <https://www.reviewerrecognition.elsevier.com/> to collect your reviewer certificate and to benefit from discounts on Elsevier products and services.

As a token of appreciation, we would like to provide you with a review recognition certificate on Elsevier Reviewer Hub (reviewerhub.elsevier.com). Through the Elsevier Reviewer Hub, you can also keep track of all your reviewing activities for this and other Elsevier journals on Editorial Manager.

If you have not yet activated your 30 day complimentary access to ScienceDirect and Scopus, you can still do so via the [Rewards] section of your profile in Reviewer Hub (reviewerhub.elsevier.com). You can always claim your 30-day access period later, however, please be aware that the access link will expire six months after you have accepted to review.

Yours sincerely,

Reginaldo Muccillo, Dr.
Associate Editor
Ceramics International

For further assistance, please visit our customer support site at <http://help.elsevier.com/app/answers/list/p/7923>. Here you can search for solutions on a range of topics, find answers to frequently asked questions and learn more about EM via interactive tutorials. You will also find our 24/7 support contact details should you need any further assistance from one of our customer support representatives.

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. (Use the following URL: <https://www.editorialmanager.com/ceri/login.asp?a=r>). Please contact the publication office if you have any questions.

6.2.2.

INTERNATIONAL
INSTITUTE



FOR THE SCIENCE
OF SINTERING

International Journal
**Science of
SINTERING**

By this document we confirm that **Dr. Jelena Živojinović**, from Institute of Technical Sciences of SASA, is a reviewer in an International ~~journal~~ **Science of Sintering**.

Sincerely,

Editor in Chief

Prof. Dr. Vladimir Pavlović

IISS
c/o ITN SANU
Knez-Mihailova 35/IV
11000 Belgrade
Serbia
Tel: +381112027151

scisint@sanu.ac.rs
www.iiss.sanu.ac.rs

6.3. Чланство у организационом и научном одбору међународних конференција
6.3.1.



Serbian Ceramic Society Conference
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION XI
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing

Serbian Ceramic Society
Institute of Technical Sciences of SASA
Institute for Testing of Materials
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials

PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS

Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35
Serbia, Belgrade, 18-20. September 2023.

Book title: Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION XI Program and the Book of Abstracts

Publisher:
Serbian Ceramic Society

Editors:
Dr. Nina Obradović
Dr. Lidija Mančić

Technical Editors:
Dr. Adriana Peleš Tadić
Dr. Jelena Živojinović

Printing:
Serbian Ceramic Society, Belgrade, 2023.

Edition:
120 copies

CIP - Каталогизacija у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

666.3/.7(048)
66.017/.018(048)

SRPSKO keramičko društvo. Conference Advanced Ceramics and Application : New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing (11 ; 2023 ; Beograd)

Program ; and the Book of abstracts / Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application XI New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Serbian Academy of Sciences and Art Serbia, Belgrade, 18-20. September 2023. ; [editors Nina Obradović, Lidija Mančić]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2023 (Belgrade : Serbian Ceramic Society). - 90 str. : ilustr. ; 30 cm

Tiraž 120.

ISBN 978-86-905714-0-6

а) Керамика -- Апстракти б) Наука о материјалима -- Апстракти

COBISS.SR-ID 122849545



Dear colleagues and friends,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application XI Conference organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute of Technical Sciences of SASA, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials and Institute for Testing of Materials.

It is nice to host you here in Belgrade in person. We are very proud that we succeeded in bringing the scientific community together again and fostering the networking and social interactions around an interesting program on emerging advanced ceramic topics. The chosen topics cover contributions from fundamental theoretical research in advanced ceramics, computer-aided design and modeling of new ceramics products, manufacturing of nano-ceramic devices, developing of multifunctional ceramic processing routes, etc.

Traditionally, ACA Conferences gather leading researchers, engineers, specialists, professors and PhD students trying to emphasize the key achievements which will enable the widespread use of the advanced ceramics products in the High-Tech industry, renewable energy utilization, environmental efficiency, security, space technology, cultural heritage, etc.

Serbian Ceramic Society was initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009, it has continued as the Serbian Ceramic Society in accordance with Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 9 sessions.

Dr. Nina Obradović
President of the Serbian Ceramic Society

Dr. Suzana Filipović
President of the General Assembly of the Serbian Ceramic Society

Conference Topics

- Basic Ceramic Science & Sintering
- Nano-, Opto- & Bio-ceramics
- Modeling & Simulation
- Glass and Electro Ceramics
- Electrochemistry & Catalysis
- Refractory, Cements & Clays
- Renewable Energy & Composites
- Amorphous & Magnetic Ceramics
- Heritage, Art & Design

Conference Programme Chairs:

Dr. Nina Obradović SRB
Dr. Lidija Mančić SRB

Scientific Committee

Academician Antonije Đorđević
Academician Zoran Popović
Academician Velimir Radmilović
Dr. Nina Obradović
Dr. Lidija Mančić
Prof. Dr. Reuben Jin-Ru Hwu
Prof. Dr. Hans Fecht
Prof. Dr. Vladimir Pavlović
Prof. Dr. Bojan Marinković
Dr. Takashi Goto
Dr. Steven Tidrow
Dr. Snežana Pašalić
Dr. Nebojša Romčević
Dr. Zorica Lazarević
Dr. Aleksandra Milutinović–Nikolić
Dr. Predrag Banković
Dr. Zorica Mojović
Dr. Nataša Jović Jovičić
Dr. Smilja Marković
Prof. Dr. Branislav Vlahović
Prof. Dr. Stevo Najman
Dr. Sanja Stojanović
Prof. Dr. Nebojša Mitrović
Dr. Suzana Filipović
Dr. Darko Kosanović
Dr. Milena Rosić

Organizing Committee

Dr. Nina Obradović
Dr. Lidija Mančić
Academician Antonije Đorđević
Dr. Ivana Dinić
Dr. Marina Vuković
Dr. Suzana Filipović
Dr. Anja Terzić
Dr. Milica V. Vasić
Dr. Maja Pagnacco
Dr. Dalibor Marinković
Prof. Dr. Nebojša Mitrović
Prof. Dr. Vesna Paunović
Prof. Dr. Vera Petrović
Dr. Milica Marčeta Kaninski
Dr. Darko Kosanović
Dr. Jelena Vujančević
Dr. Jelena Živojinović
Dr. Adriana Peleš Tadić
Dr. Nebojša Potkonjak
Dr. Marko Perić
Dr. Magdalena Radović
Dr. Miloš Lazarević
Dr. Stanko Aleksić
M. Sci. Isak Trajković

Sponsors:

Analysis - Lab equipment,
Turistička organizacija Beograda, Inovacioni centar Mašinskog fakulteta,
Institut za ispitivanje materijala,
Institut za tehnologiju nuklearnih i drugih mineralnih sirovina

6.3.2.



**Innovation Center of
Faculty of Mechanical
Engineering**



**Faculty of Mechanical
Engineering, University
of Belgrade**



**Center for Business
Trainings**



CNN TECH

**„International Conference of Experimental and
Numerical Investigations and New Technologies“**

Sponsored by:

MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF SERBIA

Programme and The Book of Abstracts

24 – 27 June 2024

Belgrade, Serbia

Title:	International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – CNN TECH 2024 PROGRAMME AND THE BOOK OF ABSTRACTS
Publisher:	University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering Kraljice Marije 16, 11120 Belgrade 35 tel: (+381 11) 3302-346, fax 3370364 e-mail: cnntechno@gmail.com web site: http://cnntechno.com , http://www.inovacionicentar.rs
Editors:	Dr Martina Balac, Senior Scientific Researcher Dr Aleksandra Dragicevic, Assistant Professor Dr Nenad Korolija, Scientific Researcher
Technical editor	Dr Goran Mladenovic, Associate Professor
Cover page:	Ivana Jevtic, Junior Researcher
Printed in:	University of Belgrade - Faculty of Mechanical Engineering Kraljice Marije 16 11120 Belgrade 35 tel: (+381 11) 3302-346
Circulation:	150 copies. The end of printing: June 2024.

ISBN: 978-86-6060-191-1

Copyright® 2024 International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies – **CNN TECH 2024**

“International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies”

CNN TECH 2024

SCIENTIFIC COMMITTEE:

Nenad Mitrovic, Serbia (chairman)
Milos Milosevic, Serbia (co-chairman)
Aleksandar Sedmak, Serbia
Milos Djukic, Serbia
Hloch Sergej, Slovakia
Drazan Kozak, Croatia
Nenad Gubelj, Slovenia
Monka Peter, Slovakia
Snezana Kirin, Serbia
Samardzic Ivan, Croatia
Martina Balac, Serbia
Mládková Ludmila, Czech Republic
Johanyák Zsolt Csaba, Hungary
Igor Svetel, Serbia
Aleksandra Mitrovic, Serbia
Valentin Birdeanu, Romania
Goran Mladenovic, Serbia
Luis Reis, Portugal
Zarko Miskovic, Serbia
Tozan Hakan, Turkey
Traussnigg Udo, Austria
Katarina Colic, Serbia
Peter Horňak, Slovakia
Róbert Huňady, Slovakia
Martin Hagara, Slovakia

Marija Djurkovic, Serbia
Tsanka Dikova, Bulgaria
Ján Danko, Slovakia
Ognjen Pekovic, Serbia
Jelena Svorcan, Serbia
Adriana Peles, Serbia
Jelena Zivojinovic, Serbia
Nebojsa Manic, Serbia
Zorana Golubovic, Serbia
Vera Pavlovic, Serbia
Aleksandra Dragicevic, Serbia
Dragan Milkovic, Serbia
Bojan Cudic, Bosnia and Herzegovina
Vesna Miletic, Australia
Natasa Obradovic, Serbia
Branislav Sredanovic, Bosnia and Herzegovina
Dragana Vujičić Stefanović, Bosnia and Herzegovina
Bosko Mekinjc, Bosnia and Herzegovina
Milena Milosevic, Serbia
Jelena Jovanović Sakovic, Montenegro
Aleksandar Vulovic, Montenegro
Nikola Mirkov, Serbia
Ivana Vasovic, Serbia
Jovana Zvicer, Serbia

ORGANIZING COMMITTEE:

Milos Milosevic (chairman)
Nenad Mitrovic (co-chairman)
Aleksandar Sedmak
Martina Balac
Igor Svetel
Goran Mladenovic
Aleksandra Mitrovic
Aleksandra Lj. Dragicevic
Zarko Miskovic
Milan Travica
Aleksandra D. Dragicevic
Isaak Trajkovic

Toni Ivanov
Snezana Kirin
Igor Stankovic
Ivana Vasovic Maksimovic
Nina Obradovic
Ivana Jevtic
Jasmina Milenkovic
Ivan Zlatanovic
Dragana Perovic
Jelena Vucicevic
Nikola Mirkov
Natasa Obradovic



6.4. Председавање на научном скупу



**Serbian Ceramic Society Conference
ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION XI
New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing**

**Serbian Ceramic Society
Institute of Technical Sciences of SASA
Institute for Testing of Materials
Institute of Chemistry Technology and Metallurgy
Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials**

PROGRAM AND THE BOOK OF ABSTRACTS

**Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35
Serbia, Belgrade, 18-20. September 2023.**

Book title: Serbian Ceramic Society Conference - ADVANCED CERAMICS AND APPLICATION XI Program and the Book of Abstracts

Publisher:
Serbian Ceramic Society

Editors:
Dr. Nina Obradović
Dr. Lidija Mančić

Technical Editors:
Dr. Adriana Peleš Tadić
Dr. Jelena Živojinović

Printing:
Serbian Ceramic Society, Belgrade, 2023.

Edition:
120 copies

CIP - Каталогizacija u publikaciji
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

666.3/.7(048)
66.017/.018(048)

SRPSKO keramičko društvo. Conference Advanced Ceramics and Application : New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing (11 ; 2023 ; Beograd)

Program ; and the Book of abstracts / Serbian Ceramic Society Conference Advanced Ceramics and Application XI New Frontiers in Multifunctional Material Science and Processing, Serbian Academy of Sciences and Art Serbia, Belgrade, 18-20. September 2023. ; [editors Nina Obradović, Lidija Mančić]. - Belgrade : Serbian Ceramic Society, 2023 (Belgrade : Serbian Ceramic Society). - 90 str. : ilustr. ; 30 cm

Tiraž 120.

ISBN 978-86-905714-0-6

a) Керамика -- Апстрактни б) Наука о материјалима -- Апстрактни

COBISS.SR-ID 122849545



Dear colleagues and friends,

We have great pleasure to welcome you to the Advanced Ceramic and Application XI Conference organized by the Serbian Ceramic Society in cooperation with the Institute of Technical Sciences of SASA, Institute of Chemistry Technology and Metallurgy, Institute for Technology of Nuclear and Other Raw Mineral Materials and Institute for Testing of Materials.

It is nice to host you here in Belgrade in person. We are very proud that we succeeded in bringing the scientific community together again and fostering the networking and social interactions around an interesting program on emerging advanced ceramic topics. The chosen topics cover contributions from fundamental theoretical research in advanced ceramics, computer-aided design and modeling of new ceramics products, manufacturing of nano-ceramic devices, developing of multifunctional ceramic processing routes, etc.

Traditionally, ACA Conferences gather leading researchers, engineers, specialists, professors and PhD students trying to emphasize the key achievements which will enable the widespread use of the advanced ceramics products in the High-Tech industry, renewable energy utilization, environmental efficiency, security, space technology, cultural heritage, etc.

Serbian Ceramic Society was initiated in 1995/1996 and fully registered in 1997 as Yugoslav Ceramic Society, being strongly supported by American Ceramic Society. Since 2009, it has continued as the Serbian Ceramic Society in accordance with Serbian law procedure. Serbian Ceramic Society is almost the only one Ceramic Society in South-East Europe, with members from more than 20 Institutes and Universities, active in 9 sessions.

Dr. Nina Obradović
President of the Serbian Ceramic Society

Dr. Suzana Filipović
*President of the General Assembly of the
Serbian Ceramic Society*

Conference Topics

- Basic Ceramic Science & Sintering
- Nano-, Opto- & Bio-ceramics
- Modeling & Simulation
- Glass and Electro Ceramics
- Electrochemistry & Catalysis
- Refractory, Cements & Clays
- Renewable Energy & Composites
- Amorphous & Magnetic Ceramics
- Heritage, Art & Design

Wednesday, September 20th, 2023.

Hallway, 1st Floor

08.00 - 09.00 Registration & Poster Installation

09.00 - 10.00 Poster Session II

Club SASA

Hall 2, 1st Floor

10.00 - 12.00 Basic Ceramics & Sintering

Chairpersons: Suzana Filipović & Jelena Živojinović

10.00 - 10.30 PL The role of powder selection and microstructure homogeneity to mechanical properties of zirconia toughened alumina composites

Frank Kern

Institut für Fertigungstechnologie keramischer Bauteile
Universität Stuttgart Allmandring 7B, D-70569 Stuttgart

10.30 - 11.00 PL Thermal, Electrical, and Mechanical Properties of (Ti,Cr)B₂ Ceramics

Gregory E. Hilmas

Missouri University of Science and Technology, Department of
Materials Science and Engineering, 222 McNutt Hall; 1400 N. Bishop
Avenue, Rolla, MO 65409, United States

11.00 - 11.20 INV Hybrid Nanoscale Materials for Convergent Technologies

V. B. Pavlović¹, G. Vuković², M. Nikolić³, V.P. Pavlović⁴, M. Perić⁵, S. Nenadović⁵, M. Ivanović⁵, M. Mirković⁵, V. Djoković⁵, S. Knežević⁵, M. Suljagić⁶, Lj. Andjelković⁶, A. Janićijević⁷, D. Kovačević⁷, S. Filipović⁸, J. Vujancević⁸, B. Vlahović⁹

¹University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia

²University of Wisconsin-Madison, USA

³University of Kragujevac, Faculty of Agronomy, Čačak, Serbia

⁴Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

⁵University of Belgrade, Institute of Nuclear Sciences Vinca, Belgrade, Serbia

⁶University of Belgrade, Department of Chemistry, IChTM, Belgrade, Serbia

⁷The Academy of Applied Technical Studies Belgrade, Belgrade, Serbia

6.5. Потврде о чланству у друштвима

6.5.1.



Belgrade, 12. 10. 2024.

Membership Certificate

This is to confirm that **Dr. Jelena Živojinović**, from Institute of Technical Sciences of SASA, is a member of Serbian ceramic society.

Dr. Jelena Živojinović is also a member of an Organizing Committee of an International conference *Advanced Ceramics and Application*, organized by Serbian ceramic society.

Furthermore, **Dr. Jelena Živojinović** has been a Chairperson within Basic ceramics and sintering session, at one of ACA conferences.

Serbian Ceramic Society

President

Dr. Nina Obradović

6.5.2.



Thank you for renewing your membership in The American Ceramic Society, Jelena Aca!

ACerS is the premier global membership organization for the technical ceramics and glass community. We hope you'll make ACerS your professional home for many years to come, as it has been for thousands of other ceramic and glass professionals and students for more than 120 years. Your ACerS ID is # 2978498.

As a reminder, get and stay connected...

Your login at ceramics.org will provide access to our members-only content, which includes new [online member communities](#), [The American Ceramic Society Bulletin](#), [four high-impact peer reviewed journals](#), and more.

If you have not logged in for a while, please follow these directions:

1. Go to www.ceramics.org.
2. Click on "Log In" on the top right corner of the screen
3. Click on "Reset your password"
4. Enter your email address and click on the "Reset your password" button
5. Open your email and click on the Reset my Password link within the email
6. Once you have reset your password, start browsing, buying and downloading

So what next?

Once logged in you are ready to:

1. Update your member profile (Personal Snapshot) so we can best serve you
2. Explore [member benefits](#) to get the most value from membership
3. Join [divisions](#) to meet others with similar interests as you
4. See if there is a [section](#) or [chapter](#) near you to meet members in your area

If you have any questions about logging in or any other member benefits, please don't hesitate to contact [me](#) or [Customer Service](#) at 614-890-4700 or 866-721-3322 (toll-free).

Thank you for your continued membership!

Sincerely,

Andrea Ross
Meetings, Marketing and Membership Director

For technical ceramics and glass professionals, membership in ACerS will

6.6. Потврде о усменом излагању и сертификат

6.6.1.



The Eleventh Serbian Ceramic Society Conference »Advanced Ceramics and Application«
 September 18-20, 2023 Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35,
 Belgrade, Serbia

20th September Wednesday	08.00-09.00	Registration	1 st Floor, Hallway
	09.00-10.00	Poster Session II**	Club SASA, Mezzanine
	10.00-12.00	Basic Ceramics & Sintering F. Kern G. E. Hilmas V. Pavlovic P. Tatarko D. Galusek	1 st Floor, Blue Hall
	12.00-12.30	Coffee Break	1 st Floor, Hallway
	12.30-14.05	Basic Ceramics & Sintering W. G. Fahrenholtz S. Filipovic J. Zivojinovic W. Yared A. Peles Tadic A. Radosavljevic	1 st Floor, Blue Hall
	14.05-15.00	Buffet Lunch	Club SASA, Mezzanine
	15.00-17.25	Cement, Clay, Refractories & Glass, Electroceramics A. Reka D. Sekulic K. Cajko M. Vasic S. Stojilkovic M. Suljagic N. Djordjevic	1 st Floor, Blue Hall
	17.25-18.00	Awards & Closing Ceremony	1 st Floor, Blue Hall
	** 8.30-09.00	Poster Session II Installation	Club SASA, Mezzanine

¹Materials Science and Engineering, Missouri University of Science and Technology, Rolla, Missouri, United States

²Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia

13.05 – 13.20 **ORL Influence of Fe Doping on the Crystal Structure and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders**

J. Živojinović¹, A. Peleš Tadić¹, D. Kosanović^{1,5}, N. Tadić², Z. Vasiljević³, S. M. Lević⁴, N. Obradović¹

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35/IV, 11000 Belgrade, Serbia

²University of Belgrade, Faculty of Physics, Cara Dusana 13, 11000 Belgrade

³University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Visislava 1, 11000 Belgrade, Serbia

⁴University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

⁵Department of Materials Science and Engineering, Missouri University of Science and Technology, Rolla, MO 65409, USA

13.20 – 13.35 **ORL Why delamination cracks occur in ceramics manufactured via DLP, and how to eliminate them**

Wadiah Yared

Institute for Manufacturing Technologies of Ceramic Components and Composites, University of Stuttgart, Germany

13.35 – 13.50 **ORL Structural characteristics of MgAl₂O₄ spinel**

A. Peleš Tadić¹, J. Živojinović¹, N. Tadić², S. M. Lević³, S. Marković¹, V. Pavlović³, S. Filipović¹, N. Obradović¹

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, 11000 Belgrade, Serbia

²University of Belgrade, Faculty of Physics, 11000 Belgrade, Serbia

³University of Belgrade, Faculty of Agriculture, 11080 Belgrade, Serbia

13.50 – 14.05 **ORL Diatomic earth: Structure and modification**

Petar Knežević¹, Nikola Vuković², Katarina Mihajlović¹, Marko Vujaković¹, Katarina Pantović-Spajić², Ana Radosavljević-Mihajlović²

¹Faculty of Mining and Geology, University of Belgrade, Đušina 5-7, 11000 Belgrade, Serbia

²Institute for Technology of Nuclear and other mineral raw materials, Franske D Eperne 86, Serbia

14.05 - 15.00 Buffet lunch Club SASA

ORL4

Influence of Fe Doping on the Crystal Structure and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders

J. Živojinović¹, A. Peleš Tadić¹, D. Kosanović^{1,5}, N. Tadić², Z. Vasiljević³,
S. M. Lević⁴, N. Obradović¹

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35/IV, 11000 Belgrade, Serbia

²University of Belgrade, Faculty of Physics, Cara Dusana 13, 11000 Belgrade

³University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Visaslava 1, 11000 Belgrade, Serbia

⁴University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

⁵Department of Materials Science and Engineering, Missouri University of Science and Technology, Rolla, MO 65409, USA

Iron-doped strontium-titanate (SrTiO₃) powders with various iron(III) oxide (Fe₂O₃) weight percentages (1.5, 3 and 6 wt%) were prepared by a solid-state method in the presence of mechanical activation (10, 30 and 120 min). A systematic investigation by XRD, SEM and Raman spectroscopy has been undertaken to evaluate the role of dopant on the microstructural and morphological study of the perovskite oxide obtained. The optical properties of the different iron-doped and activated Fe-SrTiO₃ powders have been also evaluated. The results demonstrated that Fe has been substituted into the lattice and surface layers of particles of SrTiO₃ powders and the absorption edge shifted to higher wavelength values with increasing activation time and dopant weight percentage. The lowest value of the band gap ($E_g=3.20$ eV) was registered for the longest activation (120 min) and the highest weight percentage of dopant (6 wt%). Combining doping with mechanical activation, led to lower values of E_g and that fact could be used in subsequent studies to make Fe-SrTiO₃ more suitable photocatalysts.

ORL5

Detection of bisphenol S via screen-printed electrodes

Jelena Vujančević^{1,2}, Špela Trafela², Neža Sodnik^{2,3}, Zoran Samardžija² and Kristina Žagar Soderžnik^{2,4}

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Knez Mihailova 35/IV, 11000 Belgrade, Serbia

²Department for Nanostructured Materials, Jožef Stefan Institute, Jamova cesta 39, SI-1000 Ljubljana, Slovenia

³University of Ljubljana, Faculty of Chemistry and Chemical Technology, Večna pot 113, SI-1000 Ljubljana, Slovenia

⁴Jozef Stefan Postgraduate School, Jamova cesta 39, SI-1000 Ljubljana, Slovenia

Screen-printed electrodes are economical, easy-to-use electrochemical sensors that can be used for *in-situ* real-time monitoring of toxic substances. This work represents a comparison of two SPEs electrodes for the detection of bisphenol S (BPS). BPS is an endocrine-

2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering

Notification of Acceptance
ICBMM 2024

Madrid, Spain | September 10-12, 2024

www.icbmm.org

J. Živojinović, A. Peleš-Tadić, D. Kosanović, Z. Vasiljević and N. Obradović

Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, University of Belgrade, Serbia; Missouri University of Science and Technology, USA

Abstract ID: BM24-5011-A

Title: Doping Fe Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders

Dear *J. Živojinović, A. Peleš-Tadić, D. Kosanović, Z. Vasiljević and N. Obradović,*

We are pleased to inform you that, after review, your abstract has been accepted for **Oral Presentation Only** by *2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2024) to be held in Madrid, Spain during September 10-12, 2024.*

You are sincerely invited to present your work and communicate with other distinguished participants at the conference.

For registration details, please refer to the second page of this document.

Yours sincerely,
ICBMM 2024 Organizing Committees
May 15, 2024



Scan below QR codes to add/follow us on social networks.



ICBMM 2024

2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering

ICSCE 2024

2024 The International Conference on Structural and Civil Engineering

September 10-12, 2024 *Madrid, Spain*

Co-organized by

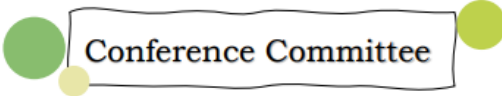


Technical Sponsors



Media Partner





Conference Committee

Conference Chairs

Diogo Ribeiro, Polytechnic of Porto, Portugal
Paulo Mendonça, University of Minho, Portugal

Conference Co-Chair

Carlos Chastre, NOVA University of Lisbon, Portugal

Local Chairs

David Sanz, Universidad Politécnica de Madrid, Spain
Nadia Vasileva, Universidad de Diseño, Innovación y Tecnología, Spain

Program Chairs

Alberto Estévez, Universitat Internacional de Catalunya, Spain
Kwai Kwan Wong, ENTPE, France

Program Co-Chairs

Daniel V. Oliveira, University of Minho, Portugal
Larisa Meliță, Technical University of Civil Engineering of Bucharest, Romania
Mário S. Ming Kong, University Lisbon, Portugal

Publicity Chairs

Aires Camoes, University of Minho, Portugal
Clara Pimenta do Vale, University of Porto, Portugal
Han-Yong Jeon, Inha University, South Korea
Marina Rynkovskaya, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University),
Russia

Regional Chair

Hideaki Katogi, Jissen Women's University, Japan
Manny Anthony M. Taguba, National University - Manila, Philippines
Zujian Huang, South China University of Technology, China

17:15-17:30	BM24-5011-A	<p>Paper Title: Doping Fe Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders</p> <p>Author(s): J. Živojinović, A. Peleš-Tadić, D. Kosanović, Z. Vasiljević and N. Obradović</p> <p>Presenter: Jelena Živojinović <i>Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Serbia</i></p>
17:30-17:45	BM24-4039	<p>Paper Title: Fabrication of Metakaolin/Ignimbrite Geopolymer from the Añashuayco Quarry in Arequipa</p> <p>Author(s): Alan Ícaro Sousa Morais, Daniela Krisb éll Ortega Palmeira, Josy Antevéli Osajima, Ramón Raudel Peña Garcia and Fredy Alberto Huamán Mamani</p> <p>Presenter: Alan Icaro Sousa Morais <i>Universidad Católica San Pablo, Perú</i></p>
17:45-18:00	BM24-3031	<p>Paper Title: Application of Laterite-based Geopolymer Mortar for Masonry Bedding</p> <p>Author(s): Zeyneb kemal Nuru, Elsabe P. Kearsley and Walied A. Elsaigh</p> <p>Presenter: Zeyneb kemal Nuru <i>University of South Africa, South Africa</i></p>
18:00-18:15	SC24-407-A	<p>Paper Title: Impact of Foamed Glass on the Properties of Mortars Made with Low-Clinker Cement</p> <p>Author(s): Natalia Kapturska and Iga Jasińska</p> <p>Presenter: Natalia Kapturska <i>Casimir Pulaski Radom University, Poland</i></p>
18:15-18:30	BM24-5045	<p>Paper Title: The Impact of Artificial Intelligence on Architecture: A Comprehensive Analysis of AI Software Tools and Their Global Adoption</p> <p>Author(s): Nuno D. Cortiços, Carlos C. Duarte and Xue Zheng</p> <p>Presenter: Nuno D. Cortiços <i>Universidade de Lisboa, Portugal</i></p>



Doping Fe Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders

J. Živojinović^{1,*}, A. Peleš-Tadić¹, D. Kosanović^{1,3}, Z. Vasiljević², N. Obradović¹

¹Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts,
Knez Mihailova 35/IV, 11000 Belgrade, Serbia

²University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Visislava 1, 11000 Belgrade, Serbia

³Department of Materials Science and Engineering, Missouri University of Science and Technology, Rolla, MO
65409, USA

*Corresponding author: jzivojinovic@itn.sanu.ac.rs

Abstract- Fe₂O₃/SrTiO₃ composite powders have been prepared via mechanical activation to investigate how doping with various amounts of Fe³⁺ influences the structural, morphological and optical properties of SrTiO₃. These properties were examined by X-Ray diffraction analysis (XRD), Raman spectroscopy, Scanning electron microscopy (SEM) and Diffuse reflectance spectroscopy (DRS). The results showed that the Fe₂O₃/SrTiO₃ composite powders with optimum proportion have a decreasing trend of band gap with increasing activation times and dopant weight percentages. The SEM image of the composite powders showed that SrTiO₃ and Fe₂O₃ particles contacted well. Further investigation showed that the combination of doping and mechanical activation led to lower values of E_g values and that fact could be used in later studies to make Fe₂O₃/SrTiO₃ more suitable photocatalysts.

Keywords- Fe-doped SrTiO₃ powders, mechanical activation, structural and optical properties.

CERTIFICATE

2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering

Paper ID: BM24-5011-A

Jelena Živojinović

Institute of Technical Sciences of the Serbian Academy of Sciences and Arts, Serbia

Paper Title: Doping Fe Induced Modification on the Crystal Structure, Morphology and Optical Properties of Mechanically Activated SrTiO₃ Powders

In honor of your excellent oral presentation at the conference and your significant contribution to the success of 2024 The 8th International Conference on Building Materials and Materials Engineering (ICBMM 2024) in Universidad Politécnica de Madrid, Ciudad Universitaria Campus, Spain during September 10-12, 2024.




Session Chair



6.7. Потврда о учешћу на пројектним задацима

6.7.1.

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Немањина 6, 11080
Београд, Земун
Србија

Потврда о руковођењу пројектним задатком др Јелена Живојиновић

Овим потврђујем да је у периоду од 01.01.2017. до 31.12.2018. године у оквиру пројекта ОИ172057 - "*Усмерена синтеза, структура и својства мултифункционалних материјала*", финансираног од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије, др Јелена Живојиновић била **руководилац пројектног задатка**: "*Анализа утицаја механичке активације и допирања на еволуцију структуре и функционална својства стронцијум титанатне керамике*".

Истраживачке активности др Јелене Живојиновић су се односиле на руковођење у истраживањима која су била у области развоја процеса контролисане синтезе недопиране и допиране електрокерамике (оксидни систем на бази стронцијума и титанијума, механичка активација, пресовање, синтеровање, проучавање еволуције уструктури и њен утицај на електричне и магнетне особине добијене керамике). Добијени резултати и анализе истраживања су указала на битан допринос у разумевању међусобне повезаности структуре и својства код механички активираних недопираних и допираних електрокерамика.

Београд, 18.12.2024. г.

С поштовањем,



Проф. др Владимир Павловић
Редовни професор Пољопривредног факултета,
Универзитета у Београду,
Руководилац пројекта ОИ172057



ИНСТИТУТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА САНУ
Кнеза Михаила 35/IV
БЕОГРАД

Потврда о руковођењу пројектним задатком др Јелена Живојиновић

Овим потврђујем да је у периоду од 1.01.2021. до 31.12.2022. године др Јелена Живојиновић била ангажована на двогодишњем интернационалном билатералном пројекту међуакадемске сарадње између Словачке академије наука (САН) и Српске академије наука и уметности (САНУ) под називом "Припрема VZT керамике конвенционалном и импулсном техником синтеровања електричне струје" под руководством др Дарка Косановића. У оквиру овог пројекта др Јелена Живојиновић је била **руководилац пројектног задатка** под називом: "Оптимизација температуре синтеровања у циљу добијања најбољих електричних својстава VZT керамике". Такође, из овог пројекта је произашао и научни рад из категорије M22 као и саопштења са међународних конференција на којем је др Јелена Живојиновић била коаутор.

У Београду,
18.12.2024. год.

С поштовањем,

др Дарко Косановић,
Научни саветник
ИТН САНУ

6.8. Учесће у изради докторске дисертације Др Адриане Пелеш Тадић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Физички факултет

Адриана П. Пелеш Тадић

**ПОЛИМЕРНИ НАНОКОМПОЗИТИ НА БАЗИ
PVDF И МЕХАНИЧКИ АКТИВИРАНОГ ПРАХА
ZnO, КАРАКТЕРИЗАЦИЈА И ПРИМЕНА У МЕМС
ТЕХНОЛОГИЈАМА**

Докторска дисертација

Београд, 2020.

Захвалница

Ова докторска дисертација урађена је у оквиру научног пројекта ОИ 172057 „Усмерена синтеза, структура и својства мултифункционалних материјала“ под руководством проф. др Владимира Павловића, редовног професора Пољопровредног факултета Универзитета у Београду, научног саветника у Институту техничких наука САНУ.

У оквиру ове дисертације проучаван је утицај механички активираних праха ZnO, као пуниоца, на својства полимерне матрице на бази PVDF.

Докторска дисертација „Полимерни нанокмозити на бази PVDF и механички активираних праха ZnO, карактеризација и примена у МЕМС технологијама“ урађена је под руководством проф. др Зорана Николића, ванредног професора Физичког факултета Универзитета у Београду. Овим путем му се захваљујем на помоћи пруженој током израде ове дисертације.

Посебно се захваљујем др Вери П. Павловић, ванредном професору Машиноског факултета Универзитета у Београду, на координирању делом истраживања који се односио на поједине спектроскопске анализе, као и на великој помоћи при снимању, тумачењу и интерпретацији резултата Раманове спектроскопије.

Посебну захвалност дугујем и Академику Зорану Ђурићу (САНУ) и др Ивани Јокић (Универзитет у Београду - ИХТМ) на координирању делом истраживања везаних за МЕМС технологије као и на указаној помоћи и саветима који су ми били од велике помоћи приликом израде ове дисертације.

Широк спектар истраживања као и њихова комплексност, захтевала су примену различитих експерименталних метода. Из тог разлога ова истраживања су обављена у више лабораторија. Зато се овом приликом захваљујем на сарадњи: др Миодрагу Митрићу (ИНН Винча), др Владимиру Ђоковићу (ИНН Винча), др Радовану Дојчиловићу (ИНН Винча), др Обраду Алексићу (институт за мултидисциплинарна истраживања), др Југославу Крстићу (Универзитет у Београду-ИХТМ), др Душици Стојановић (Универзитет у Београду-ТМФ) и др Николи Тасићу (институт за мултидисциплинарна истраживања).

Велику захвалност изражавам својим колегама из Института техничких наука САНУ др Нини Обрадовић, др Лидији Манчић и др Смиљи Марковић.

Проф др Владимиру Павловићу (ИТН САНУ) и др Владимиру Благојевићу се захваљујем на исцрпним дискусијама и саветима који су били од велике користи за израду ове дисертације.

Велику захвалност дугујем драгим колегама и пријатељима др Ненаду Тадићу (Универзитет у Београду-физички факултет), др Дарку Косановићу (ИТН САНУ), Јелени Живојиновић (ИТН САНУ), Јелени Вујанчевић (ИТН САНУ)

Посебну захвалност дугујем својој породици, мајци Снежани, оцу Предрагу и сестри Мариани, супругу Дејану и ћерци Магдалени на неизмерној подршци, бодрењу и пруженој љубави.

results. Results revealed that particles have clustered inner structure and are composed from primary nanounits in form of nanoparticles or nanotubes. Such hierarchically organized particles are expected to have potential application not only in the field of photovoltaics but also in various branches of photocatalysis.

P26

Characterization of mechanically activated ZnO powder

A. Peleš¹, V. P. Pavlović², N. Obradović¹, J. Živojinović¹, M. Mitrić³, V. B. Pavlović¹

¹Institute of Technical Sciences of SASA, Knez Mihailova 35/4 11000 Belgrade, Serbia

²Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

³Institute of Nuclear Sciences Vinca, Laboratory of Solid State Physics, 11001 Belgrade, Serbia

Materials based on ZnO structure have more frequently application as fillers in polymer ceramics nanocomposites. Performances of these materials depends on fillers morphology, surfaces texture and particles size. According to this, in this paper, the authors investigated the influence of mechanical activation of ZnO powder on crystal and micro structure. Commercially available ZnO powder was activated in a planetary ball mill for 2, 5, 10 and 30 minutes. Characterization of such obtained powders was performed using XRD, SEM and Raman spectroscopy. XRD patterns indicated at lowering of peak intensities along with its broadening which is related to partial fragmentation and amorphization. Micrographs show irregularly shaped particles at the beginning and with prolonged milling time, particles gained uniformed distribution, while after 30 minutes of activation agglomerates started forming. The results we got by investigation of dynamical structure by Raman spectroscopy are in correlation with the other results of structures analysis. Results presented here enable further optimization of, polymer nanocomposite based on ZnO and PVDF, making process.

P27

ZnO/Ag hybrid nanocubes in alginate matrix

Lidija V. Trandafilović¹, Radovan Dojčilović¹, Suzana Dimitrijević-Branković²,
Vladimir Djoković¹

¹Vinča Institute of Nuclear Sciences, University of Belgrade, P.O. Box 522, 11001 Belgrade, Serbia

²Faculty of Technology and Metallurgy, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Ag/ZnO heterostructure of ZnO nanocubes decorated with spherical Ag nanoparticles were prepared in the presence of alginate biopolymer. It has been shown that nanostructures of two or more distinct components and geometries may exhibit additional properties due to an anisotropic distribution of surface functional groups and charges. The obtained ZnO/Ag nanostructures were characterized by UV-vis absorption and photoluminescence spectroscopy, as well as scanning electron microscopy (SEM) and transmission electron microscopy (TEM). The photocatalytic activity of ZnO/Ag-nanohybrids was significantly improved with respect to the bare ZnO particles. Antimicrobial activities ZnO/Ag-alginate nanocomposites were tested against gram-positive (*S. aureus*) and gram-negative (*E. coli*) types of bacteria.