



# Dr Aleksandar Grujić

Naučni savetnik

Profesionalno iskustvo    Oblasti interesovanja    Projekti    Izabrane publikacije

**Adresa:** NU IHTM - Centar za materijale i metalurgiju, Univerzitet u Beogradu

Njegoševa 12, 11000 Beograd 6,

PAK 125213, Republika Srbija

**Laboratorija:** Tehnološko-metalurški fakultet, Karnegijeva 4, I sprat, soba 101b.

11120 Beograd 35, PAK 135804

**Telefon:** +381 11 3307 412

**Faks:** +381 11 3370 412

**Elektronska pošta:** gruja@tmf.bg.ac.rs

**Obrazovanje:** 2002. Dipl. Inž. Tehnologije za hemijsko inženjerstvo

2005. Magistar tehničkih nauka

2009. Doktor tehničkih nauka

**Zvanje:** 2015. Naučni savetnik

**Članstva u društvima:** Srpsko hemijsko društvo,  
Savez inženjera metalurgije Srbije

**Profesionalno iskustvo:** 2003. – do sad - IHTM – Centar za materijale i metalurgiju

2008. Texas A&M Univerzitet u Kataru

**Oblasti interesovanja:** Magnetni materijali, kompozitni materijali, membrane i membranski sistemi, energetska efikasnost i integracija obnovljivih izvora energije

**Stručne veštine:** Sinteza i testiranje kompozitnih materijala, termijska analiza (DSC, TGA, DTA, DMA)

**Znanje jezika:** Engleski

**Najznačajniji projekti:** **Primenjena istraživanja:**

2011 – 2014. III 45019: Sinteza, razvoj tehnologija dobijanja i primena nanostrukturnih multifunkcionalnih materijala definisanih svojstava

2011 – 2014. TR 34011: Razvoj opreme i procesa dobijanja polimernih kompozitnih materijala sa unapred definisanim funkcionalnim svojstvima

**Inovacione tehnologije:**

2014 – 2015. IP 1-38: Proizvodnja katalizatora iz ljuske kokošijeg jajeta i njegova primena na dobijanje biodizela iz recikliranih biljnih ulja

**Izabrane publikacije:**

**Publikovani radovi**

1. Mirko Z. Stijepovic, Athanasios I. Papadopoulos, Patrick Linke, **Aleksandar S. Grujic**, Panos Seferlis, An exergy composite curves approach for the design of optimum multi-pressure organic Rankine cycle processes, *Energy*, 69 (2014) 285-298
2. Mirko Z. Stijepovic, Athanasios I. Papadopoulos, Patrick Linke, **Aleksandar S. Grujic**, Panos Seferlis, Design of Multi-pressure Organic Rankine Cycles for Waste Heat Recovery in Site Utility Systems, *Computer Aided Chemical Engineering*, 33 (2014) 109-114
3. Markovic Radmila, Stevanovic Jasmina, Gvozdenovic Milica, Jugovic Branimir, **Grujic Aleksandar**, Nedeljkovic Dragutin, Stajic-Trosic Jasna, Treatment of Waste Copper Electrolytes using Insoluble and Soluble Anodes, *International Journal of Electrochemical Science*, 8 (5) (2013) 7357-7370
4. **Aleksandar Grujić**, Mirko Stijepović, Jasna Stajić-Trošić, Slaviša Putić, Dragutin Nedeljković, Aleksandar Stajčić, Radoslav Aleksić, Dynamic Mechanical Behaviour of Polymer Bonded Nd-Fe-B Composite Materials, *Materials Transactions*, 53 (2) (2012) 395 – 400.
5. Stijepovic, V., Linke, P., Alnouri, S., Kijevcanin, M., **Grujic, A.**, Stijepovic, M., Toward enhanced hydrogen production in a catalytic naphtha reforming process, *International Journal of Hydrogen Energy*, 37(16) (2012) 11772-11784
6. Mirko Z. Stijepovic, Patrick Linke, Athanasios I. Papadopoulos, **Aleksandar S. Grujic**, On the Role of Working Fluid Properties in Organic Rankine Cycle Performance, *Applied Thermal Engineering*, 36 (2012) 406-413.
7. Aleksandar P. Stajčić, Jasna T. Stajić-Trošić, **Aleksandar S. Grujić**, Mirko Z. Stijepović, Nada L. Lazić, Tomáš Žák, Radoslav R. Aleksić, Hybrid Nd-Fe-B/barium ferrite magnetic materials with epoxy matrix, *Chemical Industry*, 66 (3) (2012) 301–308
8. **Aleksandar Grujić**, Vladan Čosović, Aleksandar Čosović and Jasna Stajić-Trošić, Nanocrystalline Nd-

Fe-B Alloys for Polymer-Bonded Magnets Production, ISRN Nanotechnology, Volume 2012, Article ID 438436, 6 pages doi:10.5402/2012/438436

9. Nedeljković, D.M., Stajčić, A.P., **Grujić, A.S.**, Stajić-Trošić, J.T., Zrilić, M.M., Stevanović, J.S., Drmanić, S.Z., The Application of Zeolite Nanopowder for the Construction of the Dense Composite Polymer Membranes for Carbon Dioxide Separation, Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures, 7 (1) (2012) 269-278
10. Aleksandra R. Nesic, Snezana S. Trifunovic, **Aleksandar S. Grujic**, Sava J. Velickovic, Dusan G. Antonovic, Complexation of amidated pectin with poly(itaconic acid) as a polycarboxylic polymer model compound, Carbohydrate Research 346 (2011) 2463–2468.
11. Radmila Markovic, Jasmina Stevanovic, Zoran Stevanovic, Mile Bugarin, Dragutin Nedeljkovic, **Aleksandar Grujic**, Jasna Stajic-Trosic, Using the Low-Cost Waste Materials for Heavy Metals Removal from the Mine Wastewater, Materials Transactions, 52 (10) (2011) 1849 to 1852.
12. **A. Grujić**, V. Čosović, N. Talijan, D. Stojanović, J. Stajić-Trošić, Z. Burzić, R. Aleksić, Mechanical and Magnetic Properties of Composite Materials with Polymer Matrix, Journal of Mining and Metallurgy, B-Metall. 46 (1) B (2010) 25 – 32

#### **Monografije, poglavlja u knjigama**

13. Jasna Stajić-Trošić i **Aleksandar Grujić**, Permanentni magnetni materijali tipa Nd-Fe-B dobijeni metodom brzog hlađenja, TMF Beograd, Srbija, 2015.
14. **Aleksandar Grujić**, Mirko Stijepović, Jasna Stajić-Trošić, Jasmina Stevanović i Radoslav Aleksić, Magnetic and Dynamic Mechanical Properties of Nd-Fe-B Composite Materials with Polymer Matrix in: John Cuppoletti (Eds.), Metal, Ceramic and Polymeric Composite for Various Uses, (in English), InTech, Croatia, 2011, pp. 505-524.

#### **Tehnička rešenja**

15. Ivona Radović, Mirjana Kijevčanin, Sofija Miškov, Jasna Stajić-Trošić, **Aleksandar Grujić**, Novi ekološki katalizator za proizvodnju biodizela dobijen tretmanom biootpada, 2015.
16. Mirjana Kijevčanin, Slobodan Šerbanović, Ivona Radović, Aleksandar Tasić, Gorica Ivaniš, Jovana Ilić, Jasna Stajić-Trošić, Mirko Stijepović, **Aleksandar Grujić**, Postrojenje za određivanje gustine fluida na visokim pritiscima i temperaturama, 2014.
17. **Aleksandar Grujić**, Jasna Stajić-Trošić, Mirko Stijepović, Dragutin Nedeljković, Aleksandar Stajčić, Lana Putić, Uređaj za određivanje separacionih karakteristika membrana, 2013.
18. Radoslav Aleksić, Petar Uskoković, Vesna Radojević, Jasna Stajić-Trošić, Dušica Stojanović, **Aleksandar Grujić**, Dejan Trifunović, Irena Živković, Monolitna dizna za koekstruziju modifikovanih polimernih optičkih vlakana, 2011.
19. Aleksandra Milosavljević, Ana Kostov, Dragana Živković, Nadežda Talijan, **Aleksandar Grujić**, Radiša Todorović, Ekološki bezolovni lemovi tipa Ag3-6In10,5-21Cu1,5-3Sn85-70, 2009.