

# MARTINA POŽAR

## Curriculum vitae

### Osobne informacije

- Matični broj znanstvenika: 361905
  - ResearcherID: D-5086-2017
  - Orcid: <http://orcid.org/0000-0001-6300-2204>
- 

### Obrazovanje

#### Doktor znanosti (studenzi 2018)

- Dvojni doktorat (cotutelle) Sveučilišta u Splitu, Hrvatska i Sorbonne Université, Pariz, Francuska
- Doktorske škole: Doktorski studij biofizike, Prirodoslovno-matematički fakultet i École Doctorale 564 *Physique en Île-de-France*, Sorbonne Université
- Doktorska disertacija: [\*On the nature of structural fluctuations in complex liquids\*](#)
- Mentor: doc. dr. sc. Larisa Zoranić, dr.sc. Aurélien Perera

#### Magistar biofizike (listopad 2013)

- Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska
- Diplomski rad: *Molecular dynamics of the ethanol-water system*
- Mentor: prof. dr. sc. Franjo Sokolić

#### Prvostupnik fizike (listopad 2011)

- Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska
  - Završni rad: *EPR paradoks*
  - Mentor: prof. dr. sc. Franjo Sokolić
- 

### Radno iskustvo

#### Asistent/doktorand (01.01.2015 – 31.12.2018.)

- Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska
  - Zaposlena na projektu Hrvatske zaklade za znanost UIP-4514 "Multi-scale description of meso-scale domain formation and destruction", voditeljice doc. dr. sc. Larise Zoranić

#### Usavršavanja/posjeti drugim institucijama

- Laboratoire de Physique Théorique de la Matière Condensée (LPTMC), Sorbonne Université, Pariz, Francuska
  - suradnja i mentorstvo dr. sc. Auréliena Perere

- 3 boravka: listopad 2015. - lipanj 2016. ; studeni 2016. ; listopad – studeni 2017.
- Fakultet za kemiju i kemijsku tehnologiju, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija
  - suradnja s prof. dr. sc. Tomažem Urbičem
  - 3 posjeta: listopad 2016. (5 dana); srpanj 2017. (5 dana); prosinac 2017. (5 dana)

### **Nastavno iskustvo**

- Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska
  - ak. godina 2017./18. : Dinamika atoma u plinovima i tekućinama (vježbe)
  - ak. godina 2016./17. : Dinamika atoma u plinovima i tekućinama (vježbe)
  - ak. godina 2014./15. : Opća fizika I (vježbe, seminar), Biofizika (vježbe), Dinamika atoma u plinovima i tekućinama (vježbe)

---

### **Sudjelovanja na projektima**

- HRZZ uspostavljeni istraživački projekt "Dynamics in micro-segregated systems" (rujan 2018. --), voditelj: doc. dr. sc. Bernarda Lovrinčević
  - znanstveni suradnik
- HRZZ uspostavljeni istraživački projekt "Multi-scale description of meso-scale domain formation and destruction" (rujan 2014. - prosinac 2017.), voditelj: doc. dr. sc. Larisa Zoranić
  - doktorand

---

### **Znanstvene suradnje**

- Francusko-mađarski projekt "BALATON" za 2018./2019.
  - suradnja s Laszlo Almasyjem, Wigner Research Centre for Physics, Budimpešta, Mađarska
- Hrvatsko-slovenska bilateralna znanstvena suradnja za 2016./2017.
  - suradnja s prof. Tomažem Urbičom, Fakultet za kemiju i kemijsku tehnologiju, Sveučilište u Ljubljani
- Hrvatsko-francuski program "Cogito - Hubert Curien partnerstvo" za 2015./2016.
  - suradnja s dr.sc. Aurelienom Pererom, Laboratoire de physique théorique de la matière condensée (LPTMC), Sorbonne Université, Pariz

## **Stipendije i nagrade**

- Nagrada L'Oreal-a i UNESCO-a "Za žene u znanosti" (2018.)
  - Stipendija francuske vlade 2017./18. (1 mjesec)
  - Nagrada Prirodoslovno-matematičkog fakulteta za najboljeg znanstvenika u suradničkom zvanju 2017.
  - Nagrada Prirodoslovno-matematičkog fakulteta za najboljeg znanstvenika u suradničkom zvanju 2016
  - Stipendija francuske vlade 2015./16. (9 mjeseci)
  - Dekanova nagrada 2014. godine
  - Stipendija grada Splita za akademsku godinu 2012./13.
  - Stipendija Ministarstva znanosti i obrazovanja 2008.-2011.
- 

## **Strani jezici**

- **engleski (C2), francuski (B2), talijanski (B2), njemački (A1)**

## **Računalne vještine**

- **OS :** Linux, Windows
  - **Znanstvene:** Gromacs, Latex, Matlab, bash, programi za plotanje
- 

## **Sudjelovanja na konferencijama**

- "2017 Joint EMLG-JMLG meeting" (11. - 14. 09. 2017., Beč, Austrija). Poster prezentacija.
- "10th Liquid Matter conference" (10. - 14. 07. 2017., Ljubljana, Slovenija). Poster prezentacija.
- "WaterX – exotic properties of water in extreme conditions" (14. – 16. 07. 2016., Nica, Francuska). Poster prezentacija.
- "9. znanstveni sastanak Hrvatskog fizikalnog društva" (05. – 07. 09. 2015., Umag, Hrvatska). Predavanje.
- "Self-organizing matter and emergence" (25. - 30. 08. 2014, Brijuni, Hrvatska). Poster prezentacija.

## **Sudjelovanja na ljetnim školama**

- "14th Greta Pifat-Mrzljak International School of Biophysics" (23. 08. – 01. 09. 2018., Split, Hrvatska). Predavanje i poster prezentacija.
  - "13th Greta Pifat-Mrzljak International School of Biophysics" (01. – 11. 09. 2016., Hrvatska). Predavanje i poster prezentacija.
  - "12th Greta Pifat-Mrzljak International School of Biophysics" (27. 09. – 06. 10. 2014., Primošten, Hrvatska). Poster prezentacija.
-

## **Organizacija konferencija i ljetnih škola**

- Konferencija " Physics and Philosophy 2018" (27. i 28. 9. 2018., PMFST, Split, Hrvatska)
  - "14th Greta Pifat-Mrzljak International School of Biophysics" (23. 08. – 01. 09. 2018., Split, Hrvatska)
  - Ljetna škola "Physics and Philosophy – the chimera of entropy" (16. - 21. 07. 2018., Split, Hrvatska)
  - Konferencija i ljetna škola "Physics and Philosophy" (04. - 07. 07. 2017., Split, Hrvatska)
- 

## **Popularizacija znanosti i edukacijski projekti**

- Sudjelovanje u predavanju u sklopu Centra izvrsnosti prirodoslovja (siječanj 2019.)
  - Sudjelovanje u Noći istraživača 2015.
  - Sudjelovanje u Noći istraživača 2014.
- 

## **Citiranost (15. 5. 2019.)**

Google scholar	61
Web of science	46
H-indeks	4

## **Publikacije**

### **Izvorni znanstveni radovi u CC časopisima**

1. L. Almasy, A. I. Kuklin, **M. Požar**, A. Baptista and A. Perera. *Microscopic origin of the scattering pre-peak in aqueous propylamine mixtures: X-Ray and Neutron experiments versus simulations*. **Phys. Chem. Chem. Phys.**, 2019, **21**, 9317
2. **M. Požar** and L. Zoranić. *The structuring in mixtures with acetone as the common solvent*. **Phys. Chem. Liq.**, 2018, DOI: 10.1080/00319104.2018.1564305
3. T. Primorac, **M. Požar**, F. Sokolić, L. Zoranić, T. Urbic. *A Simple Two Dimensional Model of Methanol*. **J. Mol. Liq.**, 2018, **262**, 46–57
4. **M. Požar** and A. Perera. *Evolution of the micro-structure of aqueous alcohol mixtures with cooling: A computer simulation study*. **J. Mol. Liq.**, 2017, **248**, 602-609
5. **M. Požar** and A. Perera. *Lifshitz phase: the microscopic structure of aqueous and ethanol mixtures of 1,n-diols*. **Phys. Chem. Chem. Phys.**, 2017, **19**, 14992-15004

6. **M. Požar** and A. Perera. *On the existence of a scattering pre-peak in the mono-ols and diols.* **Chem. Phys. Lett.**, 2017, **671**, 37–43
7. **M. Požar** and A. Perera. *On the micro-heterogeneous structure of neat and aqueous propylamine mixtures: A computer simulation study.* **J. Mol. Liq.**, 2017, **227**, 210-217
8. **M. Požar**, A. Kerasidou, B. Lovrinčević, L. Zoranić, M. Mijaković, T. Primorac, F. Sokolić, V. Teboul and A. Perera. *The microscopic structure of cold aqueous methanol mixtures.* **J. Chem. Phys.**, 2016, **145**, 144502
9. **M. Požar**, B. Lovrinčević, L. Zoranić, T. Primorac, F. Sokolić and A. Perera. *Micro-heterogeneity versus clustering in binary mixtures of ethanol with water or alkanes.* **Phys. Chem. Chem. Phys.**, 2016, **18**, 23971-23979
10. **M. Požar**, B. Lovrinčević, L. Zoranić, M. Mijaković, F. Sokolić and A. Perera. *A re-appraisal of the concept of ideal mixtures through a computer simulation study of the methanol-ethanol mixtures.* **J. Chem. Phys.**, 2016, **145**, 064509
11. **M. Požar**, J-B. Seguier, J. Guerche, R. Mazighi, L. Zoranić, M. Mijaković, B. Kežić-Lovrinčević, F. Sokolić and A. Perera. *Simple and complex disorder in binary mixtures with benzene as a common solvent.* **Phys. Chem. Chem. Phys.**, 2015, **17**, 9885-9898

### Sažeci u zbornicima skupova

1. **M. Požar**, T. Primorac and L. Zoranić. The structuring in the aqueous trifluoroethanol mixture // The 14th Greta Pifat Mrzljak International School of Biophysics. ABC of Physics of Life: Book of abstracts / I. Delač Marion, T. Vuletić, (eds.), Zagreb: Ruđer Bošković Institute & Croatian Biophysical Society, 2018.
2. T. Primorac, L. Zoranić, **M. Požar**, F. Sokolić, R. Fingerhut, J. Vrabec. Local fluctuations in ethanol mixtures // The 14th Greta Pifat Mrzljak International School of Biophysics. ABC of Physics of Life: Book of abstracts / I. Delač Marion, T. Vuletić, (eds.), Zagreb: Ruđer Bošković Institute & Croatian Biophysical Society, 2018.
3. M. Baljkas, T. Primorac, **M. Požar**, F. Sokolić, L. Zoranić. Proračun energije solvatacije u simulacijama molekularne dinamike // Deseti znanstveni sastanak Hrvatskog fizikalnog društva - knjiga sažetaka. / V. Smolčić, T. Ban, A. Bilušić, V. Horvatić, V. Jelić, M. Karuza, M. Kralj, K. Kumerički, F. Nesti, D. Stanić, (ur.), Zagreb : Hrvatsko fizikalno društvo, 2017.
4. T. Primorac, L. Zoranić, **M. Požar**, F. Sokolić, J. Vrabec. Analiza termodinamičkog faktora u binarnim mješavinama // Deseti znanstveni sastanak Hrvatskog fizikalnog društva - knjiga sažetaka. / V. Smolčić, T. Ban, A. Bilušić, V. Horvatić, V. Jelić, M. Karuza, M. Kralj, K. Kumerički, F. Nesti, D. Stanić, (ur.), Zagreb : Hrvatsko fizikalno društvo, 2017.
5. **M. Požar**, A. Perera. The microscopic structure of aqueous and ethanol mixtures of 1, n-diols // Joint EMLG/JMLG meeting 2017 - book of abstracts / S. Kantorovich, M. Sega (eds). 2017.

6. **M. Požar**, A.Perera. Evolution of the micro-structure of aqueous alcohol mixtures with cooling // Joint EMLG/JMLG meeting 2017 - book of abstracts / S. Kantorovich, M. Sega (eds). 2017.
7. **M. Požar**, A.Perera. On the existence of a scattering pre-peak in the mono-ols and diols // Liquids 2017. 10th Liquid matter conference. Book of abstracts, posters. / M. Vilfan (ed.). Ljubljana, Slovenia, 2017.
8. T. Primorac, F. Sokolić, Y.M. Munoz-Munoz, T. Janzen, L. Zoranić, **M. Požar**, B. Lovrinčević, A. Perera, J. Vrabec. Complex disorder in binary mixtures: Analysis of the thermodynamic factor // Liquids 2017. 10th Liquid matter conference. Book of abstracts, posters. / M. Vilfan (ed.). Ljubljana, Slovenia, 2017.
9. T. Primorac, T. Urbic, L. Zoranić, **M. Požar**, F. Sokolić. Mercedes-Benz like model for methanol // Liquids 2017. 10th Liquid matter conference. Book of abstracts, posters. / M. Vilfan (ed.). Ljubljana, Slovenia, 2017.
10. B. Lovrinčević, **M. Požar**, T. Primorac, L. Zoranić, F. Sokolić, A. Perera. Complex disorder in binary mixtures of ethanol with water and alkanes // Joint EMLG/JMLG Annual Meeting 2016. Recent Progresses on the Experimental & Theoretical-Computational Techniques for the Study of Liquids and Supercritical Fluids. From Simple to Complex Systems. 2016.
11. T. Primorac, F. Sokolić, J. Vrabec, T. Janzen, L. Zoranić, **M. Požar**, B. Lovrinčević, A. Perera. Complex disorder in binary mixtures // Joint EMLG/JMLG Annual Meeting 2016. Recent Progresses on the Experimental & Theoretical-Computational Techniques for the Study of Liquids and Supercritical Fluids. From Simple to Complex Systems. 2016.
12. **M. Požar**, B. Lovrinčević, L. Zoranić, T. Primorac, F. Sokolić, A. Perera. The microscopic structure of hot and cold aqueous alcohol mixtures // The 13th International "Greta Pifat Mrzljak" School of Biophysics."ABC of Physics of Life: Book of abstracts" / S. Marion, I. Delač Marion, N. Maltar Strmečki, S. Josef-Golubić, T. Vuletić (eds.). Zagreb : Croatian Biophysical Society & Institute of Physics, Zagreb, Croatia, 2016.
13. T. Primorac, F. Sokolić, J. Vrabec, T. Janzen, L. Zoranić, **M. Požar**, B. Lovrinčević, A. Perera. Simple and complex disorder in binary mixtures // The 13th International "Greta Pifat Mrzljak" School of Biophysics."ABC of Physics of Life: Book of abstracts" / S. Marion, I. Delač Marion, N. Maltar Strmečki, S. Josef-Golubić, T. Vuletić (eds.). Zagreb : Croatian Biophysical Society & Institute of Physics, Zagreb, Croatia, 2016.
14. **M. Požar**, B. Lovrinčević, L. Zoranić, F. Sokolić, V. Teboul, A. Perera. The microscopic structure of hot and cold aqueous alcohol mixtures // WaterX - Exotic properties of water under extreme conditions / 2016.
15. **M. Požar**, M. Mijaković, B. Lovrinčević, F. Sokolić, A. Perera, L. Zoranić. Strukturiranje u tekućim mješavinama s otapalima različite polarnosti // Deveti znanstveni sastanak Hrvatskoga fizikalnog društva / V. Smolčić, A. Bilušić, M. Buljan, I. Gašparić, V. Horvatić, K. Kumerički, D. Kotnik-Karuza, S. Milošević, M. Planinić, M. Požek, D. Stanić, S. Tomić (eds.). 2015.
16. F. Sokolić, L. Zoranić, B. Lovrinčević, **M. Požar**, M. Mijaković, A. Perera. Mikroskopski opis mješanja tekućina // Deveti znanstveni sastanak Hrvatskoga fizikalnog društva / V. Smolčić, A.

- Bilušić, M. Buljan, I. Gašparić, V. Horvatić, K. Kumerički, D. Kotnik-Karuza, S. Milošević, M. Planinić, M. Požek, D. Stanić, S. Tomić (eds.). 2015.
17. L. Zoranić, **M. Požar**, M. Mijaković, B. Kežić-Lovrinčević, F. Sokolić, A. Perera. Signatures of micro-heterogeneity in various binary mixtures // Joint EMLG/JMLG Annual Meeting 2015 "Molecular Liquids Meet Ionic Liquids - From Fundamentals to Applications": abstracts. /2015.
  18. **M. Požar**, M. Mijaković, B. Kežić-Lovrinčević, A. Perera, L. Zoranić, F. Sokolić. Molecular order in liquid mixtures // The 12th International School of Biophysics – Biomacromolecular Complexes and Assemblies : abstracts. / I. Delač Marion, T. Vuletić (eds.), 2014.
  19. **M. Požar**, M. Mijaković, B. Kežić-Lovrinčević, L. Zoranić, F. Sokolić, A. Perera. Self-organisation in liquid mixtures // Self-organizing matter and emergence : abstracts. / S.D. Bosanac (ed.), 2014.