



ALLEGATO N. 2/A  
TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

**PROCEDURA SELETTIVA PER IL RECLUTAMENTO DI N. 1 RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA A PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A2 (MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE) - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM/02 (CHIMICA FISICA) - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.D. N. 41/2022 DEL 23 DICEMBRE 2022**

L'anno 2023, il giorno 23 del mese di gennaio alle ore 9:30 si è riunita per via telematica (Google Meet), la Commissione giudicatrice della procedura selettiva per il reclutamento di n. 1 Ricercatore a tempo determinato di tipologia A per il Settore concorsuale 03/A2 – Settore scientifico-disciplinare CHIM/02 (Chimica Fisica) - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", nominata con nominata con D.D. 41/2022 Prot. n. 0003298, del 23/12/2022 e composta da:

- Prof. Luciano Galantini – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
- Prof. Mauro Stener – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Trieste;
- Prof.ssa Maria Luisa Saladino - professore associato presso l'Università degli Studi di Palermo.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 9:35.

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando.

**CANDIDATO: BUSATO Matteo**

**VERIFICA TITOLI VALUTABILI:**

1. Titolo di Dottore in "Chimica" appartenente alla Classe delle lauree in Scienze e tecnologie chimiche (L-27) conseguito il 11/02/2013 presso l'Università Ca' Foscari di Venezia con votazione di 108/110. NON VALUTATA
2. Titolo di Dottore Magistrale in "Chimica e tecnologie sostenibili" appartenente alla Classe delle lauree magistrali in Scienze chimiche (LM-54) conseguito il 29/10/2015 presso l'Università Ca' Foscari di Venezia con votazione di 110/110 cum laude. VALUTABILE
3. Titolo di Dottore di Ricerca in "Scienze dell'ingegneria energetica e ambientale" conseguito il 13/03/2020 presso l'Università degli Studi di Udine. VALUTABILE

**VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI**

- 1) P. D'Angelo\*, V. Migliorati\*, A. Gibiino, and M. Busato, "Direct Observation of Contact Ion-Pair Formation in La<sup>3+</sup> Methanol Solution", *Inorg. Chem.* 2022, 61, 17313–17321, doi:10.1021/acs.inorgchem.2c02932. VALUTABILE
- 2) V. Migliorati\*, M. Busato, and P. D'Angelo\*, "Solvation structure of the Hg(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> and Hg(TfO)<sub>2</sub> salts in dilute aqueous and methanol solutions: An insight into the Hg<sup>2+</sup> coordination chemistry", *J. Mol. Liq.* 2022, 363, 119801, doi: 10.1016/j.molliq.2022.119801. VALUTABILE
- 3) F. Tavani\*, M. Busato, L. Braglia, S. Mauri, P. Torelli, and P. D'Angelo\*, "Caught while Dissolving: Revealing the Interfacial Solvation of the Mg<sup>2+</sup> Ions on the MgO Surface", *ACS Appl. Mater. Interfaces* 2022, 14, 38370–38378, doi: 10.1021/acsami.2c10005. VALUTABILE
- 4) P. L. Zanonato\*, P. Di Bernardo, A. Melchior, M. Tolazzi, P. Polese, and M. Busato\*, "Solvent and Structural effects on Silver(I) Complex Formation: Thermodynamics and Modeling", *J. Therm. Anal. Calorim.* 2022, 147, 5501-5509, doi: 10.1007/s10973-021-11071-z. VALUTABILE
- 5) M. Busato\*, G. Fazio, F. Tavani, S. Pollastri, and P. D'Angelo\*, "Solubilization and coordination of the HgCl<sub>2</sub> molecule in water, methanol, acetone, and acetonitrile: an X-ray absorption investigation", *Phys. Chem. Chem. Phys.* 2022, 24, 18094-18102, doi: 10.1039/d2cp02106d. VALUTABILE
- 6) M. Busato\*, A. Tofoni, G. Mannucci, F. Tavani, A. Del Giudice, A. Colella, M. Giustini, and P. D'Angelo\*, "On the Role of Water in the Formation of a Deep Eutectic Solvent Based on NiCl<sub>2</sub>·6H<sub>2</sub>O and Urea", *Inorg. Chem.* 2022, 61, 8843–8853, doi: 10.1021/acs.inorgchem.2c00864. VALUTABILE
- 7) M. Busato\*, G. Mannucci, V. Di Lisio, A. Martinelli, A. Del Giudice, A. Tofoni, C. Dal Bosco, V. Migliorati, A. Gentili, and P. D'Angelo\*, "Structural Study of a Eutectic Solvent Reveals Hydrophobic Segregation and Lack of Hydrogen Bonding between the Components", *ACS Sustain. Chem. Eng.* 2022, 10, 6337-6345, doi: 10.1021/acssuschemeng.2c00920. VALUTABILE
- 8) D. Del Giudice, F. Tavani, M. Di Berto Mancini, F. Fratelloreto, M. Busato, D. Oliveira De Souza, F. Cenesi, O. Lanzalunga\*, S. Di Stefano\*, and P. D'Angelo\*, "Two Faces of the Same Coin: Coupling X-Ray Absorption and NMR Spectroscopies to Investigate the Exchange Reaction Between Prototypical Cu Coordination Complexes", *Chem. Eur. J.* 2021, 27, 1-8, doi:10.1002/chem.202103825. VALUTABILE
- 9) M. Busato, A. Del Giudice, V. Di Lisio, P. Tomai, V. Migliorati, A. Gentili, A. Martinelli, and P. D'Angelo\*, "Fate of a Deep Eutectic Solvent upon Cosolvent



Addition: Choline Chloride–Sesamol 1:3 Mixtures with Methanol”, ACS Sustain. Chem. Eng. 2021, 9, 12252–12261, doi: 10.1021/acssuschemeng.1c03809. VALUTABILE

10) V. Migliorati\*, A. Gibiino, A. Lapi, M. Busato, and P. D’Angelo, “On the Coordination Chemistry of the lanthanum(III) Nitrate Salt in EAN/MeOH Mixtures”, Inorg. Chem. 2021, 60, 10674–10685, doi: 10.1021/acs.inorgchem.1c01375. VALUTABILE

11) M. Busato, A. Lapi, P. D’Angelo\*, and A. Melchior\*, “Coordination of the Co<sup>2+</sup> and Ni<sup>2+</sup> Ions in Tf<sub>2</sub>NBased Ionic Liquids: a Combined X-ray Absorption and Molecular Dynamics Study”, J. Phys. Chem. B 2021, 125, 6639-6648, doi: 10.1021/acs.jpcc.1c03395. VALUTABILE

12) M. Busato\*, V. Migliorati, A. Del Giudice, V. Di Lisio, P. Tomai, A. Gentili and P. D’Angelo\*, “Anatomy of a Deep Eutectic Solvent: Structural Properties of Choline Chloride:Sesamol 1:3 compared to Reline”, Phys. Chem. Chem. Phys. 2021, 23, 11746-11754, doi: 10.1039/d1cp01105g. VALUTABILE

13) M. Busato, V. Di Lisio, A. Del Giudice, P. Tomai, V. Migliorati, L. Galantini, A. Gentili, A. Martinelli and P. D’Angelo\*, “Transition from molecular- to nano-scale segregation in a deep eutectic solvent - water mixture”, J. Mol. Liq. 2021, 331, 115747, doi: 10.1016/j.molliq.2021.115747. VALUTABILE

14) M. Busato, A. Melchior, V. Migliorati, A. Colella, I. Persson, G. Mancini, D. Veclani and P. D’Angelo\*, “Elusive Coordination of the Ag<sup>+</sup> Ion in Aqueous Solution: Evidence for a Linear Structure”, Inorg. Chem. 2020, 59, 17291–17302, doi: 10.1021/acs.inorgchem.0c02494. VALUTABILE

15) M. Busato, P. D’Angelo, A. Lapi, M. Tolazzi and A. Melchior\*, “Solvation of Co<sup>2+</sup> ion in 1-butyl-3- methylimidazolium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide ionic liquid: a molecular dynamics and X-ray absorption study”, J. Mol. Liq. 2020, 299, 112120, doi: 10.1016/j.molliq.2019.112120. VALUTABILE

16) M. Busato, P. D’Angelo and A. Melchior\*, “Solvation of Zn<sup>2+</sup> ion in 1-alkyl-3-methylimidazolium bis(trifluoromethylsulfonyl)imide ionic liquids: a molecular dynamics and X-Ray Absorption study”, Phys. Chem. Chem. Phys. 2019, 21, 6958-6969, doi: 10.1039/c8cp07773h. VALUTABILE

#### CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Il candidato dichiara una produzione scientifica di 21 lavori su riviste internazionali. Il numero di citazioni totali è 119 e un H-index di 7 (Banca dati SCOPUS).

La Commissione viene sciolta alle ore 11:00.



Letto, confermato e sottoscritto.

Roma, 23.01.2023

Firma del Commissari

Prof. Luciano Galantini

Prof. Mauro Stener

Prof.ssa Maria Luisa Saladino