



ALLEGATO 2/B
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI

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" BANDITA CON D.D. N. 15/2020 DEL 09 OTTOBRE 2020

L'anno 2021, il giorno 17 del mese di novembre alle ore 14:30 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 D.D. 51/2021 Prot. 2240, Rep. N. 89 del 12/10/2021 e composta da:

- Prof.ssa Paola D'Angelo – professore ordinario presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Presidente)
- Prof. Luigi Paduano – professore ordinario presso l'Università di Napoli Federico II (Componente)
- Prof. Lorenzo Stella - professore associato presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Segretario)

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 14:30 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATA: DEL GIUDICE ALESSANDRA

COMMISSARIO 1 – Prof.ssa Paola D'Angelo

TITOLI

La candidata DEL GIUDICE Alessandra ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica il 18/07/2013 presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Il 19/12/2016 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche nel medesimo ateneo, con una tesi dal titolo: "Structural and spectroscopic studies of proteins in stress conditions". Dal 2010 ad oggi è risultata titolare di cinque contratti di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Durante gli anni di permanenza in servizio come assegnista ha partecipato a numerosi progetti di ricerca universitari, locali e nazionali principalmente riconducibili al SSD CHIM/02. Ha partecipato ad una serie di corsi di perfezionamento internazionali di riconosciuto prestigio. Negli a.a. 2020/2021 e 2019/2020 la candidata ha svolto un corso per gli studenti del corso di dottorato in Scienze Chimiche presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli studi di Roma "La Sapienza".

La produzione scientifica, come pure la sua notevole partecipazione a convegni in Italia e all'estero attesta l'impegno continuato e di rilievo nell'attività di ricerca. Tale impegno è testimoniato anche dai numerosi premi ottenuti per le migliori presentazioni



orali e poster in diversi congressi. La candidata rivela una chiara autonomia scientifica testimoniata dalla responsabilità di 3 progetti di ricerca e alla partecipazione ad altri 3 progetti di ricerca. La candidata ha inoltre partecipato a numerose sessioni di misure presso i Sincrotroni dell'ESRF (Grenoble), SOLEIL (Parigi) e MAXLab (Lund). L'analisi dei titoli prodotti dalla candidata mette in luce un profilo curriculare di ottimo livello per quanto riguarda la continuità temporale dell'attività di ricerca svolta e buono per l'attività didattica svolta.
Il giudizio complessivo sui titoli è: OTTIMO.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1. A. Del Giudice*, A. Rüter*, N.V. Pavel, L. Galantini, U. Olsson, Self-Assembly of Model Amphiphilic Peptides in Nonaqueous Solvents: Changing the Driving Force for Aggregation Does Not Change the Fibril Structure, *Langmuir*. 36 (2020) 8451–8460. IF: 3.882

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.

Lavoro 2. A. Del Giudice*, L. Galantini, C. Dicko, N. V. Pavel*, The effect of fatty acid binding in the acid isomerizations of albumin investigated with a continuous acidification method, *Colloids Surfaces B Biointerfaces*. 168 (2018) 109–116. IF: 3.973

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.

Lavoro 3. A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N.V. Pavel*, Time-dependent pH Scanning of the Acid-Induced Unfolding of Human Serum Albumin Reveals Stabilization of the Native Form by Palmitic Acid Binding, *J. Phys. Chem. B*. 121 (2017) 4388–4399. IF: 3.146

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.



Lavoro 4. A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N. V. Pavel*,
Structural Response of Human Serum Albumin to Oxidation: Biological Buffer to Local
Formation of Hypochlorite, *J. Phys. Chem. B.* 120 (2016) 12261–12271. IF: 3.177

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.

Lavoro 5 A. Del Giudice, N.V. Pavel, L. Galantini, G. Falini, P. Trost, S. Fermani*, F. Sparla*,
Unravelling the shape and structural assembly of the photosynthetic
GAPDH–CP12–PRK complex from *Arabidopsis thaliana* by small-angle X-ray
scattering analysis, *Acta Crystallogr. Sect. D Biol. Crystallogr.* 71 (2015) 2372–2385.
IF: 2.512

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori.

Lavoro 6 A. Del Giudice, C. Leggio, N. Balasco, L. Galantini, N. V Pavel*,
Ibuprofen and propofol cobinding effect on human serum albumin unfolding in urea,
J. Phys. Chem. B. 118 (2014) 10043–10051. IF: 3.302

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori.

Lavoro 7 M. Busato, A. Del Giudice, V. Di Lisio, P. Tomai, V. Migliorati, A. Gentili, A.
Martinelli, P. D'Angelo*, Fate of a Deep Eutectic Solvent upon Cosolvent Addition:
Choline Chloride-Sesamol 1:3 Mixtures with Methanol, *ACS Sustain. Chem. Eng.* 9
(2021) 12252–12261. IF: 8.198

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

Lavoro 8 N. Contreras-Pereda, D. Rodríguez-San-Miguel, C. Franco, S. Sevim, J.P.
Vale, E. Solano, W.K. Fong, A. Del Giudice, L. Galantini, R. Pfattner*, S. Pané, T.S.
Mayor*, D. Ruiz-Molina*, J. Puigmartí-Luis*,
Synthesis of 2D Porous Crystalline Materials in Simulated Microgravity, *Adv. Mater.*
33 (2021) 2101777. IF: 30.849

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è



eccellente, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

Lavoro 9 M. Busato, V. Di Lisio, A. Del Giudice, P. Tomai, V. Migliorati, L. Galantini, A. Gentili, A. Martinelli, P. D'Angelo*,
Transition from molecular- to nano-scale segregation in a deep eutectic solvent - water mixture, *J. Mol. Liq.* 331 (2021) 115747. IF: 6.165

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

Lavoro 10 A. Jover Ramos*, F. Fraga López, F. Meijide, J. Vázquez Tato, J. Cautela, A. Del Giudice, M. Chiara di Gregorio,
Revealing the complex self-assembly behaviour of sodium deoxycholate in aqueous solution, *J. Colloid Interface Sci.* 604 (2021) 415–428. IF: 8.128

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

Lavoro 11 E. Tasca, A. Del Giudice, L. Galantini, K. Schillén, A.M. Giuliani, M. Giustini*,
A fluorescence study of the loading and time stability of doxorubicin in sodium cholate/PEO-PPO-PEO triblock copolymer mixed micelles, *J. Colloid Interface Sci.* 540 (2019) 593–601. IF: 7.489

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

Lavoro 12. G. Du, A. Del Giudice, V. Alfredsson, A.M. Carnerup, N. V. Pavel, W. Loh, G. Masci, B. Nyström, L. Galantini, K. Schillén*,
Effect of temperature on the association behavior in aqueous mixtures of an oppositely charged amphiphilic block copolymer and bile salt, *Polymer (Guildf)*. 206 (2020) 122871. IF: 4.430

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.

VALUTAZIONE DELLE 12 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Le 12 pubblicazioni presentate ai fini della presente valutazione sono caratterizzate da una piena coerenza con il SSD CHIM/02 e sono pubblicate su riviste con una buona rilevanza editoriale. Le pubblicazioni evidenziano una notevole originalità e rigore metodologico. Il contributo della candidata si può estrapolare dalla sua



presenza come primo autore in 6 delle 12 pubblicazioni selezionate come pure dalla sua indicazione come corresponding author in 4 pubblicazioni. La valutazione sulle pubblicazioni presentate è nel complesso: OTTIMA.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica della candidata, che si è incentrata sull'utilizzo della spettroscopia SAXS per lo studio di sistemi colloidali e proteici, è di ottimo livello e congruente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. Nel corso della sua attività di ricerca la candidata ha intrattenuto un buon numero di collaborazioni con qualificati gruppi di ricerca nazionali e internazionali. Le 27 pubblicazioni hanno raccolto un n. di citazioni totali di 146 con H-index pari ad 8.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

La produzione scientifica della candidata è pienamente attinente al SSD CHIM/02. La candidata dimostra un'attività scientifica di buona qualità, congruente con il bando, omogeneamente distribuita negli anni di attività. L'attività scientifica è caratterizzata da una buona produttività dalla quale si evince, in molte pubblicazioni, l'apporto fornito dalla candidata testimoniato da un buon numero di articoli dove è presente come primo nome e/o corresponding author. Il giudizio della produzione complessiva, pertanto, è: OTTIMO.

COMMISSARIO 2 – Prof. Luigi Paduano

TITOLI

La candidata Alessandra Del Giudice ha conseguito la Laurea Magistrale in Chimica presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2013 e il titolo di Dottore di Ricerca nel 2016 presso lo stesso Ateneo. Dal 2017 a tutt'oggi ha usufruito di cinque assegni di ricerca presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza".

Ha partecipato a diverse scuole e workshop sia nazionali che internazionali e partecipato a turni di misure presso Università straniere e European Large Scale Facilities. È stata relatrice (in alcuni casi anche su invito) a congressi con temi congruenti con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. Ha partecipato a progetti di ricerca ammessi al finanziamento dell'Università di Roma "La sapienza" e negli ultimi anni è stata proponente di riferimento dei progetti finanziati.

La candidata presenta un curriculum solido che evidenzia una ottima vivacità scientifica. In generale la valutazione è: OTTIMA.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1 A. Del Giudice*, A. Rüter*, N.V. Pavel, L. Galantini, U. Olsson, Self-Assembly of Model Amphiphilic Peptides in Nonaqueous Solvents: Changing the Driving Force for Aggregation Does Not Change the Fibril Structure, Langmuir. 36 (2020) 8451–8460.

Giudizio:



La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è ben evidenziato essendo autore di riferimento della pubblicazione.

Lavoro 2 A. Del Giudice*, L. Galantini, C. Dicko, N. V. Pavel*,
The effect of fatty acid binding in the acid isomerizations of albumin investigated with a continuous acidification method, *Colloids Surfaces B Biointerfaces*. 168 (2018) 109–116. IF: 3.973

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è ben evidenziato essendo autore di riferimento della pubblicazione.

Lavoro 3 A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N.V. Pavel*,
Time-dependent pH Scanning of the Acid-Induced Unfolding of Human Serum Albumin Reveals Stabilization of the Native Form by Palmitic Acid Binding, *J. Phys. Chem. B*. 121 (2017) 4388–4399. IF: 3.146

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è ben evidenziato essendo autore di riferimento della pubblicazione.

Lavoro 4 A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N. V. Pavel*,
Structural Response of Human Serum Albumin to Oxidation: Biological Buffer to Local Formation of Hypochlorite, *J. Phys. Chem. B*. 120 (2016) 12261–12271. IF: 3.177

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è ben evidenziato essendo autore di riferimento della pubblicazione.

Lavoro 5 A. Del Giudice, N.V. Pavel, L. Galantini, G. Falini, P. Trost, S. Fermani*, F. Sparla*,
Unravelling the shape and structural assembly of the photosynthetic GAPDH–CP12–PRK complex from *Arabidopsis thaliana* by small-angle X-ray scattering analysis, *Acta Crystallogr. Sect. D Biol. Crystallogr.* 71 (2015) 2372–2385.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è molto buono come evidenziato dall'essere il primo autore della pubblicazione.

Lavoro 6 A. Del Giudice, C. Leggio, N. Balasco, L. Galantini, N. V Pavel*,
Ibuprofen and propofol cobinding effect on human serum albumin unfolding in urea, *J. Phys. Chem. B*. 118 (2014) 10043–10051. IF: 3.302

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto



della candidata è molto buono come evidenziato dall'essere il primo autore della pubblicazione.

Lavoro 7 M. Busato, A. Del Giudice, V. Di Lisio, P. Tomai, V. Migliorati, A. Gentili, A. Martinelli, P. D'Angelo*, Fate of a Deep Eutectic Solvent upon Cosolvent Addition: Choline Chloride-Sesamol 1:3 Mixtures with Methanol, ACS Sustain. Chem. Eng. 9 (2021) 12252–12261.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato buono.

Lavoro 8 N. Contreras-Pereda, D. Rodríguez-San-Miguel, C. Franco, S. Sevim, J.P. Vale, E. Solano, W.K. Fong, A. Del Giudice, L. Galantini, R. Pfattner*, S. Pané, T.S. Mayor*, D. Ruiz-Molina*, J. Puigmartí-Luis*, Synthesis of 2D Porous Crystalline Materials in Simulated Microgravity, Adv. Mater. 33 (2021) 2101777.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è eccellente rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato buono.

Lavoro 9 M. Busato, V. Di Lisio, A. Del Giudice, P. Tomai, V. Migliorati, L. Galantini, A. Gentili, A. Martinelli, P. D'Angelo*, Transition from molecular- to nano-scale segregation in a deep eutectic solvent - water mixture, J.Mol. Liq. 331 (2021) 115747. IF: 6.165

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato buono.

Lavoro 10 A. Jover Ramos*, F. Fraga López, F. Meijide, J. Vázquez Tato, J. Cautela, A. Del Giudice, M. Chiara di Gregorio, Revealing the complex self-assembly behaviour of sodium deoxycholate in aqueous solution, J. Colloid Interface Sci. 604 (2021) 415–428.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato buono.

Lavoro 11 E. Tasca, A. Del Giudice, L. Galantini, K. Schillén, A.M. Giuliani, M. Giustini*,

A fluorescence study of the loading and time stability of doxorubicin in sodium cholate/PEO-PPO-PEO triblock copolymer mixed micelles, J. Colloid Interface Sci. 540 (2019) 593–601.

Giudizio:



La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è ottima rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato come molto buono.

Lavoro 12 G. Du, A. Del Giudice, V. Alfredsson, A.M. Carnerup, N. V. Pavel, W. Loh, G. Masci, B. Nyström, L. Galantini, K. Schillén*,
Effect of temperature on the association behavior in aqueous mixtures of an oppositely charged amphiphilic block copolymer and bile salt, *Polymer (Guildf)*. 206 (2020) 122871.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è molto buono come evidenziato dall'essere il primo autore della pubblicazione.

VALUTAZIONE DELLE 12 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

La candidata presenta 12 pubblicazioni su riviste con revisore tra pari con temi completamente congruenti con il settore scientifico disciplinare CHIM/02 e che si collocano in una ottima fascia editoriale ed in alcuni casi eccellente.

La candidata è autrice corrispondente in 4 pubblicazioni e in 2 è primo nome evidenziando il suo ottimo contributo all'attività di ricerca.

Il giudizio complessivo è: OTTIMO.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica della candidata che affronta temi della chimica colloidale e dei sistemi auto-aggreganti studiati attraverso lo scattering a basso-angolo di raggi X è congruente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02 e risulta di ottimo livello. Il volume della produzione scientifica è caratterizzato da intensità e continuità e ha ricevuto circa 150 citazioni. La candidata ha un H-index di 8.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Il complesso dell'attività scientifica della candidata è in linea con le tematiche del settore scientifico disciplinare CHIM/02, la produzione è continuativa e di buona qualità. Le pubblicazioni sono caratterizzate da un alto livello di originalità e rigore metodologico. In molte pubblicazioni è chiaramente individuabile il contributo della candidata, ottima è anche la partecipazione a lavori con ricercatori stranieri.

Il giudizio complessivo è: OTTIMO.

COMMISSARIO 3 – Prof. Lorenzo Stella

TITOLI

La candidata DEL GIUDICE Alessandra ha conseguito con lode la laurea in Chimica nel luglio del 2013 presso l'Università degli Studi Roma "La Sapienza" e nel dicembre 2016, presso lo stesso ateneo, ha conseguito con lode il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche discutendo una tesi dal titolo: "Structural and spectroscopic studies of proteins in stress conditions". Dal 2017 ad oggi è risultata titolare di una serie di 5



contratti di assegno di ricerca, tutti svolti presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Nello stesso periodo ha partecipato a diversi progetti di ricerca, coordinandone 3, e svolgendo molteplici turni di misura presso sorgenti di sincrotrone (in Francia ed in Svezia). Ha partecipato a 7 brevi corsi di perfezionamento post-laurea, in Italia e all'estero ed ha effettuato 14 presentazioni orali (2 su invito). Inoltre, ha tenuto un corso per dottorandi. L'attività di ricerca, così come la partecipazione a convegni è rilevante e continua, come è riconosciuto anche dal conferimento di 5 premi (nazionali ed internazionali). Alla luce di queste considerazioni, il profilo curricolare della candidata risulta essere di ottimo livello. Il giudizio complessivo sui titoli è: OTTIMO.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1. A. Del Giudice*, A. Rüter*, N.V. Pavel, L. Galantini, U. Olsson, Self-Assembly of Model Amphiphilic Peptides in Nonaqueous Solvents: Changing the Driving Force for Aggregation Does Not Change the Fibril Structure, *Langmuir*. 36 (2020) 8451–8460. IF: 3.882

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.

Lavoro 2. A. Del Giudice*, L. Galantini, C. Dicko, N. V. Pavel*, The effect of fatty acid binding in the acid isomerizations of albumin investigated with a continuous acidification method, *Colloids Surfaces B Biointerfaces*. 168 (2018) 109–116. IF: 3.973

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.

Lavoro 3. A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N.V. Pavel*, Time-dependent pH Scanning of the Acid-Induced Unfolding of Human Serum Albumin Reveals Stabilization of the Native Form by Palmitic Acid Binding, *J. Phys. Chem. B*. 121 (2017) 4388–4399. IF: 3.146

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.

Lavoro 4. A. Del Giudice*, C. Dicko, L. Galantini, N. V. Pavel*, Structural Response of Human Serum Albumin to Oxidation: Biological Buffer to Local Formation of Hypochlorite, *J. Phys. Chem. B*. 120 (2016) 12261–12271. IF: 3.177

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.



Lavoro 5 A. Del Giudice, N.V. Pavel, L. Galantini, G. Falini, P. Trost, S. Fermani*, F. Sparla*, Unravelling the shape and structural assembly of the photosynthetic GAPDH–CP12–PRK complex from *Arabidopsis thaliana* by small-angle X-ray scattering analysis, *Acta Crystallogr. Sect. D Biol. Crystallogr.* 71 (2015) 2372–2385. IF: 2.512

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore.

Lavoro 6 A. Del Giudice, C. Leggio, N. Balasco, L. Galantini, N. V Pavel*, Ibuprofen and propofol cobinding effect on human serum albumin unfolding in urea, *J. Phys. Chem. B.* 118 (2014) 10043–10051. IF: 3.302

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore.

Lavoro 7 M. Busato, A. Del Giudice, V. Di Lisio, P. Tomai, V. Migliorati, A. Gentili, A. Martinelli, P. D'Angelo*, Fate of a Deep Eutectic Solvent upon Cosolvent Addition: Choline Chloride-Sesamol 1:3 Mixtures with Methanol, *ACS Sustain. Chem. Eng.* 9 (2021) 12252–12261. IF: 8.198

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale ottima.

Lavoro 8 N. Contreras-Pereda, D. Rodríguez-San-Miguel, C. Franco, S. Sevim, J.P. Vale, E. Solano, W.K. Fong, A. Del Giudice, L. Galantini, R. Pfattner*, S. Pané, T.S. Mayor*, D. Ruiz-Molina*, J. Puigmartí-Luis*, Synthesis of 2D Porous Crystalline Materials in Simulated Microgravity, *Adv. Mater.* 33 (2021) 2101777. IF: 30.849

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale eccellente.

Lavoro 9 M. Busato, V. Di Lisio, A. Del Giudice, P. Tomai, V. Migliorati, L. Galantini, A. Gentili, A. Martinelli, P. D'Angelo*, Transition from molecular- to nano-scale segregation in a deep eutectic solvent - water mixture, *J. Mol. Liq.* 331 (2021) 115747. IF: 6.165

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale ottima.

Lavoro 10 A. Jover Ramos*, F. Fraga López, F. Meijide, J. Vázquez Tato, J. Cautela, A. Del Giudice, M. Chiara di Gregorio, Revealing the complex self-assembly behaviour of sodium deoxycholate in aqueous solution, *J. Colloid Interface Sci.* 604 (2021) 415–428. IF: 8.128



Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale ottima.

Lavoro 11 E. Tasca, A. Del Giudice, L. Galantini, K. Schillén, A.M. Giuliani, M. Giustini*,

A fluorescence study of the loading and time stability of doxorubicin in sodium cholate/PEO-PPO-PEO triblock copolymer mixed micelles, *J. Colloid Interface Sci.* 540 (2019) 593–601. IF: 7.489

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale ottima.

Lavoro 12. G. Du, A. Del Giudice, V. Alfredsson, A.M. Carnerup, N. V. Pavel, W. Loh, G. Masci, B. Nyström, L. Galantini, K. Schillén*,

Effect of temperature on the association behavior in aqueous mixtures of an oppositely charged amphiphilic block copolymer and bile salt, *Polymer (Guildf)*. 206 (2020) 122871. IF: 4.430

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02 ed ha una collocazione editoriale buona.

VALUTAZIONE DELLE 12 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

La candidata DEL GIUDICE Alessandra ha presentato 12 lavori, pubblicati in un arco di tempo compreso tra il 2014 e 2019. In sei è primo nome e/o autore di riferimento. Tutti i lavori hanno una ottima collocazione editoriale e risultano pienamente congrui con il settore scientifico CHIM/02. Nel complesso, i lavori presentati mostrano che la candidata ha raggiunto una ottima maturità ed indipendenza scientifica. Il giudizio complessivo sui lavori presentati è: OTTIMO

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione scientifica della candidata è continua nell'arco temporale tra il 2014 ed oggi, è di ottimo livello ed è congruente con il settore scientifico CHIM/02. La candidata è presente come primo nome e/o autore di riferimento in 6 su 26 lavori pubblicati. I dati bibliometrici della candidata sono: indice H di Hirsch = 8 (SCOPUS); e numero di citazioni totali 146.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

La produzione scientifica della candidata riguarda principalmente le tecniche di diffusione dei raggi X a basso angolo, in particolare nello studio delle molecole biologiche. La produzione scientifica è continua, di buona qualità e pienamente congrua con il settore scientifico CHIM/02. L'apporto della candidata ai lavori presentati è rilevante, come evidenziato dal ruolo di primo nome e/o autore di riferimento.

Il giudizio sulla produzione complessiva pertanto è: OTTIMO



GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

La candidata DEL GIUDICE Alessandra presenta titoli che sono congrui con i criteri del bando. L'analisi dei titoli evidenzia un'ottima esperienza nell'attività di ricerca, testimoniata anche dal buon numero di progetti di ricerca di cui è stata responsabile scientifico o partecipante, ed una notevole capacità di interagire in contesti di ricerca di Istituzioni straniere. La valutazione del profilo basata sui titoli è **OTTIMA**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Le 12 pubblicazioni presentate ai fini della presente valutazione sono coerenti con il SSD CHIM/02 e sono pubblicate su riviste di rilevanza editoriale più che buona. Il contributo individuale della candidata si può evincere dalla presenza del suo nome come primo nome e/o corresponding author in 6 delle 12 pubblicazioni presentate. La valutazione sulle pubblicazioni presentate è **OTTIMA**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La candidata dichiara una produzione scientifica di 27 lavori su riviste internazionali, di cui 1 correzione. Dichiara 14 tra contributi orali di cui 2 su invito e 9 poster a convegni nazionali ed internazionali. Il numero di citazioni totali è 146 e presenta un H-index di 8.

VALUTAZIONE DELLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dall'esame del profilo scientifico, si ritiene che la candidata sia provvista dei titoli curriculari richiesti, che le pubblicazioni presentate dimostrino il raggiungimento di una notevole maturità scientifica e autonomia nello svolgimento dell'attività di ricerca. La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è **OTTIMA**.

CANDIDATA: SALMA UMME

COMMISSARIO 1 – Prof.ssa Paola D'Angelo

TITOLI

La candidata SALMA Umme ha conseguito il Master of Science (MSc) in Chimica nel luglio 2010 presso l'University of Punjab (Pakistan) ed il Master of Philosophy (MPhil) in Chimica Fisica a gennaio 2014, presso l'University of Sargodha (Pakistan). Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Chimica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" e ha svolto attività di ricerca presso la Queen's University di Belfast (UK). L'attività di ricerca è pienamente congruente con il settore CHIM/02 e la candidata presenta una esperienza di didattica in ambito chimico presso la University of Sargodha (Pakistan).

Il giudizio complessivo sui titoli è: **SUFFICIENTE**



PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1 Salma U., Ballirano P., Usula M., Caminiti R., Plechkova N. V., Seddon K. R. and Gontrani L., (2016)

“A new insight into the nanostructure of alkylammonium alkanoates based ionic liquids in water”, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 18, 11497–11502. IF 2016: 4.449

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.

Lavoro 2 Salma U., Usula M., Caminiti R., Gontrani L., Plechkova N. V. and Kenneth R. Seddon., (2017)

“X- Ray and Molecular Dynamics Studies of Butylammoniu Butanoate- Water Binary Mixtures”, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 19, 1975 –1981 IF 2017: 4.123

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori e dalla sua indicazione come co-corresponding author.

Lavoro 3 Salma U., Plechkova N. V., Caminiti R. and Gontrani L., (2017)

“The Opposite Effect of Water and N-Methyl-2-Pyrrolidone Cosolvents on The Nanostructural Organization of Ethylammonium Butanoate Ionic Liquid: a Small and Wide Angle X-Ray Scattering and Molecular Dynamics Simulations Study”, *J Phys Chem B.*, 6399–6407. IF 3.146

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science. Il candidato ha fornito un ottimo contributo, come dimostrato dalla prima posizione nell'elenco degli autori.

Lavoro 4 Gontrani L., Caminiti R., Salma U. and Campetella M., (2017)

“A Structural and Theoretical Study of the Alkylammonium Nitrates Forefather: Liquid Methylammonium Nitrate”, *Chemical Physics Letters*, 304–309. IF 2.328

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona, tenendo conto dell'I.F. e del posizionamento della rivista nei quartili del Journal Citation Report (JCR) di Web of Science.



VALUTAZIONE DELLE 4 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

La candidata SALMA Umme ha presentato 4 lavori pubblicati con valutazione tra pari (rispetto ad un massimo di 12 articoli presentabili). In due di queste pubblicazioni la candidata è sia primo nome che autore di riferimento. Tutti gli articoli sono pienamente congrui con il settore scientifico CHIM/02 e sono pubblicati su buone riviste del settore. L'attività di ricerca dal 2017 non ha prodotto pubblicazioni denotando una certa discontinuità temporale. Il giudizio complessivo sugli articoli presentati è: SUFFICIENTE.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva corrisponde ai quattro articoli presentati per la valutazione (e ad alcuni atti di congresso). In base alla banca dati Scopus, l'indice di Hirsch relativo a quelle pubblicazioni è pari a 3.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Le pubblicazioni della candidata sono pienamente attinenti al SSD CHIM/02 e pubblicate su riviste di buona qualità. L'apporto della candidata è rilevante risultando essere primo nome ed autore di riferimento in 2 delle 4 pubblicazioni presentate. La produttività scientifica risulta numericamente limitata e discontinua. Il giudizio della produzione complessiva pertanto è: SUFFICIENTE.

COMMISSARIO 2 – Prof. Luigi Paduano

TITOLI

La candidata ha conseguito il Master of Philosophy (MPhil) - presso l'Università di Sargodha, Sargodha (Pakistan) e un Master of Science (MSc) in Chimica conseguito presso l'Università di Punjab, Lahore (Pakistan). Nel 2017 Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca presso l'Università di Roma "la Sapienza". È risultata vincitrice del premio "Best Teacher Award" dal Punjab College of Science. Presenta una modesta attività congressuale ma non dichiara la tipologia delle sue presentazioni. Il giudizio complessivo è: SUFFICIENTE

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1 Salma U., Ballirano P., Usula M., Caminiti R., Plechkova N. V., Seddon K. R. and Gontrani L., (2016)

"A new insight into the nanostructure of alkylammonium alkanoates based ionic liquids in water", Phys. Chem. Chem. Phys., 18, 11497–11502.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L'apporto della candidata è molto buono come evidenziato dall'essere il primo autore della pubblicazione.



Lavoro 2 Salma U., Usula M., Caminiti R., Gontrani L., Plechkova N. V. and Kenneth R. Seddon., (2017)

“X- Ray and Molecular Dynamics Studies of Butylammoniu Butanoate- Water Binary Mixtures”, Phys. Chem. Chem. Phys., 19, 1975 –1981

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L’apporto della candidata è molto buono come evidenziato dall’essere il primo autore della pubblicazione.

Lavoro 3 Salma U., Plechkova N. V., Caminiti R. and Gontrani L., (2017)

“The Opposite Effect of Water and N-Methyl-2-Pyrrolidone Cosolvents on The Nanostructural Organization of Ethylammonium Butanoate Ionic Liquid: a Small and Wide Angle X-Ray Scattering and Molecular Dynamics Simulations Study”, J Phys Chem B., 6399–6407.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è molto buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. L’apporto della candidata è molto buono come evidenziato dall’essere il primo autore della pubblicazione.

Lavoro 4 Gontrani L., Caminiti R., Salma U. and Campetella M., (2017)

“A Structural and Theoretical Study of the Alkylammonium Nitrates Forefather: Liquid Methylammonium Nitrate”, Chemical Physics Letters, 304–309.

Giudizio:

La pubblicazione è coerente con il settore disciplinare. La collocazione della rivista è buona rispetto ai parametri bibliometrici accettati dalla comunità. La candidata è co-autore della pubblicazione e il suo contributo è valutato come molto buono.

VALUTAZIONE DELLE 4 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

La candidata SALMA Umme ha presentato 4 lavori pubblicati. In due pubblicazioni, la candidata è sia primo nome che autore di riferimento. Tutti gli articoli sono pienamente congrui con il settore scientifico CHIM/02 e sono pubblicati su buone riviste del settore.

Il giudizio complessivo sugli articoli presentati è: SUFFICIENTE.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva corrisponde ai quattro articoli presentati per la valutazione (e ad alcuni atti di congresso). In base alla banca dati Scopus, l’indice di Hirsch relativo a quelle pubblicazioni è pari a 3.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Le pubblicazioni della candidata sono pienamente congruenti con il SSD CHIM/02. L’apporto della candidata è rilevante poiché è primo nome ed autore di riferimento in metà delle pubblicazioni presentate. La produttività scientifica risulta numericamente limitata e mostra scarsa continuità.

Il giudizio della produzione complessiva pertanto è: SUFFICIENTE.



COMMISSARIO 3 – Prof. Lorenzo Stella

VALUTAZIONE TITOLI

La candidata SALMA Umme ha conseguito il Master of Science (MSc) in Chimica (7/2010) presso l'University of Punjab (Pakistan) ed il Master of Philosophy (MPhil) in Chimica Fisica (1/2014), presso l'University of Sargodha (Pakistan). Nel dicembre 2017 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Chimica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza". Durante il periodo del dottorato, ha svolto attività di ricerca per alcuni mesi presso la Queen's University di Belfast (UK). Successivamente (2018-2019) ha avuto un periodo di astensione dal lavoro per maternità. Le attività di ricerca, principalmente nell'ambito delle tecniche di diffrazione e diffusione dei raggi X, sono riconducibili al SSD CHIM/02. Ha maturato qualche esperienza di didattica in ambito chimico presso la University of Sargodha (Pakistan). Complessivamente, i titoli corrispondono ad un livello discreto per la quantità, qualità e continuità dell'attività di ricerca e didattica e svolta.

Il giudizio complessivo sui titoli è: DISCRETO

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Lavoro 1 Salma U., Ballirano P., Usula M., Caminiti R., Plechkova N. V., Seddon K. R. and Gontrani L., (2016)

"A new insight into the nanostructure of alkylammonium alkanoates based ionic liquids in water", *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 18, 11497–11502.

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.

Lavoro 2 Salma U., Usula M., Caminiti R., Gontrani L., Plechkova N. V. and Kenneth R. Seddon., (2017)

"X- Ray and Molecular Dynamics Studies of Butylammonium Butanoate- Water Binary Mixtures", *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 19, 1975 –1981

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore e corresponding author.

Lavoro 3 Salma U., Plechkova N. V., Caminiti R. and Gontrani L., (2017)

"The Opposite Effect of Water and N-Methyl-2-Pyrrolidone Cosolvents on The Nanostructural Organization of Ethylammonium Butanoate Ionic Liquid: a Small and Wide Angle X-Ray Scattering and Molecular Dynamics Simulations Study", *J Phys Chem B.*, 6399–6407.



Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona e il contributo della candidata è chiaramente enucleabile essendo primo autore

Lavoro 4 Gontrani L., Caminiti R., Salma U. and Campetella M., (2017)
"A Structural and Theoretical Study of the Alkylammonium Nitrates Forefather: Liquid Methylammonium Nitrate", Chemical Physics Letters, 304–309.

Giudizio:

La pubblicazione è pertinente al settore CHIM/02, ha una collocazione editoriale buona.

VALUTAZIONE DELLE 4 PUBBLICAZIONI PRESENTATE

La candidata SALMA Umme ha presentato 4 lavori pubblicati con valutazione tra pari (rispetto ad un massimo di 12 articoli presentabili). I 4 articoli sono stati pubblicati tra il 2016 ed il 2017. In due di queste pubblicazioni, la candidata è sia primo nome che autore di riferimento. Tutti gli articoli sono pienamente congrui con il settore scientifico CHIM/02 e sono pubblicati su ottime riviste del settore. Mentre una produttività di questo livello nel corso del dottorato è da considerarsi buona, successivamente, l'attività di ricerca sembra essersi interrotta. Pertanto, pur tenendo conto del periodo di maternità, il giudizio complessivo sugli articoli presentati è: DISCRETO

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La produzione complessiva corrisponde ai quattro articoli presentati per la valutazione (e ad alcuni atti di congresso). In base alla banca dati Scopus, l'indice di Hirsch relativo a quelle pubblicazioni è pari a 3.

VALUTAZIONE SULLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

La produzione scientifica della candidata è pienamente attinente al SSD CHIM/02 e di buona qualità. L'apporto della candidata è rilevante, come facilmente deducibile dalla percentuale di articoli in cui risulta essere primo nome ed autore di riferimento. Tuttavia, la produttività scientifica è limitata e discontinua.

Il giudizio della produzione complessiva pertanto è: DISCRETO

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

La candidata SALMA Umme presenta titoli che sono congrui con i criteri del bando. L'analisi dei titoli evidenzia una limitata esperienza nell'attività di ricerca effettuata principalmente durante il periodo di dottorato. La valutazione del profilo basata sui titoli è SUFFICIENTE.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE

Le 4 pubblicazioni presentate ai fini della presente valutazione sono coerenti con il SSD CHIM/02 e sono pubblicate su riviste di rilevanza editoriale più che buona. Il contributo individuale della candidata si può evincere dalla presenza del suo



nome come primo autore e/o corresponding author in 3 delle 4 pubblicazioni presentate. Considerando il numero limitato di pubblicazioni presentate la valutazione è SUFFICIENTE.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA

La produzione scientifica della candidata che risulta limitata è congruente con il settore scientifico disciplinare CHIM/02. Il volume della produzione scientifica è caratterizzato da una sufficiente intensità e continuità

VALUTAZIONE DELLA PRODUZIONE COMPLESSIVA

Alla luce delle valutazioni di cui sopra e dall'esame del profilo scientifico, si ritiene che la candidata sia provvista dei titoli curriculari richiesti, che le pubblicazioni presentate dimostrino il raggiungimento di una sufficiente maturità scientifica e autonomia nello svolgimento dell'attività di ricerca. La valutazione sulla produzione scientifica complessiva è SUFFICIENTE.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 21:00

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof.ssa Paola D'Angelo

Prof. Luigi Paduano

Prof. Lorenzo Stella