

PIERANGELO METRANGOLO
Laboratory of Supramolecular and Bio-Nanomaterials (SBNLab)
Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica "Giulio Natta"
Politecnico di Milano
Via L. Mancinelli 7, 20131 Milan, Italy
Tel.: (+39) 0223993041 • Fax: (+39) 0223993080
E-mail: pierangelo.metrangolo@polimi.it

Professore di I fascia, S.S.D. CHIM/07 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie
Titolare dei seguenti corsi: - FONDAMENTI DI CHIMICA PER L'ELETTRONICA; - FONDAMENTI
CHIMICI PER L'INFORMATICA
Titolo di studio: Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica

Posizioni attuali

- 2011** - *Full Professor of Fundamentals of Chemistry for Technologies*, Department of Chemistry, Materials, and Chemical Engineering "Giulio Natta", Politecnico di Milano.
- 2011** - *Visiting Professor of Molecular Recognition* at the VTT - Technical Research Centre of Finland.
- 2015** - *Visiting Professor* at the Centre of Excellence in Molecular Engineering of Biosynthetic Hybrid Materials of Aalto University, Finland.
- 2010** - *Research Associate* at the Centre for Nanoscience and Technology (CNST@PoliMI) of the Italian Institute of Technology, Milan, Italy.
- 2017** - *Research Associate* at the Nanotechnology Institute (Nanotec) of the National Research Council (CNR), Lecce, Italy.

Cattedre internazionali

- *Chairman* dell' Aalto University Node of the UNESCO UNITWIN Project "Green Chemistry Excellence from Baltic Sea to Mediterranean Sea and beyond (GREENOMICS)", dal 2017.

Visiting professorship

- University of York (RS fellow), UK (2007);
- Nanoscience Center (Center fellow), Jyväskylä (FI) (2006);
- University of York (RSC fellow), UK (2005);
- Université Paul Sabatier (EU fellow), Toulouse (FR) (2001).

Indici bibliometrici

Autore di 291 pubblicazioni (Fonte: ISI WoS Core Collection 22-12-20) in giornali internazionali con peer-review, tra cui *Science*, *Chem. Rev.*, *Chem. Soc. Rev.*, *Nature Chem.*, *Nature Commun.*, *ACS Nano*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, *Adv. Mater.*, *Adv. Funct. Mater.*, *J. Am. Chem. Soc.*, *Chem. Eur. J.*, *Chem. Commun.*, etc. Sum of the **Times Cited: 19441 (17344 without self-citations)**; H-index = 62. Average citations per article: 66.81; Journal Covers: 22 (2 in *Angew. Chem. Int. Ed.*, 1 in *Adv. Funct. Mater.*, 4 in *ChemComm*, 1 in *J. Mater. Chem. C*, 6 in *CrystEngComm*, 2 in *Chem. Eur. J.*, 2 in *Cryst. Growth Des.*, 1 in *Org. Biol. Chem.*, 1 in *New J. Chem.*, 1 in *J. Polym. Sci. A*, 1 in *Polym. Chem.*); Chapters in international books: 14.

International patents: 5; International patent applications: 8; Invited oral presentations at meetings: 60 (10 plenary, 22 keynote, and 28 invited). Invited seminars at universities and research institutes: 35.

Premi e riconoscimenti

- *Fluorous Technologies Award*, Shanghai (CN), 9 August **2019**;
- European Research Council (**ERC**) awardee, Starting Grant **2012** (Consolidator), project "Folding with Halogen Bonding (FoldHalo)";
- *Best Oral Presentation Award* at the 4th "International Symposium on Fluorous Technologies (**ISoFT'11**)", 30 November - 3 December **2011**, Hong Kong (HK);
- *Young Chemist Award* at the 42nd **IUPAC** World Chemistry Congress, 2-7 August **2009**, Glasgow (UK);

- *CrystEngComm Sponsored Lectureship* at the Symposium on Crystal Engineering of the 42nd IUPAC World Chemistry Congress, 3 August 2009, Glasgow (UK);
- *Fellow* of the Royal Society of Chemistry (FRSC), UK, dal 2007;
- *Recipient* of the “G. Ciamician” Medal 2005 of the Italian Chemical Society, which seeks to honour the most meritorious contribution of a younger chemist, below 35 years of age, working in any area of Organic Chemistry (see *Angew. Chem. Int. Ed.* 2005, 44, 6614);
- *Recipient* of the *Journals Grant Award for International Authors* 2005 of the Royal Society of Chemistry (RSC), UK;
- *Best Poster Award* of the Institut de Science et d’Ingénierie Supramoléculaires and Université Louis Pasteur of Strasbourg (Director: Nobel Laureate Prof. J.-M. Lehn) at the ESF Research Conference on Supramolecular Chemistry, Strasbourg, France, 2005.

Organizzazione di congressi internazionali

- *Chairman* del 14th *International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry (ISMSC-14)*, Lecce, Italy, June 9-13, 2019;
- *Chairman* del 2nd *IUPAC/ICSU Workshop on Crystal Engineering*, Como, Italy, August 31-September 1, 2015;
- *Chairman* del 21st *International Symposium on Fluorine Chemistry and 6th International Symposium of Fluorous Technologies*, Como, Italy, August 23-28, 2015;
- *Chairman* del 1st *IUPAC/ICSU Workshop on Crystal Engineering*, Porto Cesareo, Lecce, Italy, June 18, 2014;
- *Chairman* del 1st *International Symposium on Halogen Bonding*, Porto Cesareo, Lecce, Italy, June 18-22, 2014;
- *Chairman* dell’IUCr 2011 Satellite Workshop “*Categorizing Halogen Bonding and Other Noncovalent Interactions Involving Halogen Atoms*” August 20-21, 2011, Sigüenza, Guadalajara (ES);
- *Organizzatore* del Symposium “*Halogen Bonding: A World Parallel to Hydrogen Bonding*” at the 238th American Chemical Society National Meeting, Washington D.C., August 16-20, 2009;
- *Co-chair* del Symposium “*Self-organization and self-assembly: From nucleation to crystal growth, from eutectics to photonic and liquid crystals, and from theory to application*” at the XXI Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography, Osaka (JP) (August 23-31, 2008);
- *Organizzatore* del Symposium “*Nanostructured Fluorocarbons: Smart Modules for Self-Assembly*” at the 234th American Chemical Society National Meeting, Boston MA, August 17-23, 2007.

Attività organizzative e di servizio

- Dal 2020 Direttore Vicario del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica “Giulio Natta” del Politecnico di Milano;
- Dal 2016 Responsabile del Laboratorio Interdipartimentale di Nanomedicina (NanoMedLab), www.nanomedlab.polimi.it;
- Dal 2017 Responsabile del *SupraBioNanoLab*-Laboratorio di Materiali Supramolecolari e Bio-Nanostrutturati del Politecnico di Milano, www.suprabionano.eu;
- 2017-2020 Membro del Comitato di Indirizzo del Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica “Giulio Natta”;
- 2013-2016 Membro della Commissione Scientifica del Dipartimento di Chimica, Materiali ed Ingegneria Chimica “Giulio Natta”;
- Dal 2011 Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale ed Ingegneria Chimica;
- Dal 2013 Membro del Comitato di Gestione del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica On Line.

Ruoli in comitati editoriali di riviste internazionali

- *Chair* dell’*Editorial Board* della rivista della Royal Society of Chemistry, *CrystEngComm* (dal 2017);
- *Co-editor* della rivista della International Union of Crystallography, *Acta Crystallographica Section B* (dal 2014);
- Membro dell’*Editorial Advisory Board* della rivista della American Chemical Society, *Crystal Growth and Design* (dal 2014);

- Membro dell'Editorial Advisory Board della rivista della Royal Society of Chemistry, *CrystEngComm* (2013-2017);
- Topic Editor della rivista della American Chemical Society, *Crystal Growth and Design* (2012-2013).

Ruoli in associazioni chimiche internazionali

- *Vice-President Elect* of the Physical and Biophysical Chemistry Division (Div.1) of the **IUPAC (2020-2021)**;
- *Titular Member* of the Physical and Biophysical Chemistry Division (Div.1) of the **IUPAC (2016-2019)**;
- *Titular Member* of the Interdivisional Committee on Green Chemistry of the **IUPAC (2016-2018)**;
- *Young Observer Program Delegate* for Italy at the 45th **IUPAC** General Assembly, 31 July - 6 August **2009**, Glasgow (UK).

Coordinatore di progetti di finanziamento nazionali ed internazionali (più rilevanti)

- *Coordinatore Nazionale del progetto*: “PRIN 2017 New-Generation Nanostructured Fluorinated Materials for ¹⁹F-MRI and their Biophysicochemical Interactions (NiFTy)”, MIUR, 2019-2022;
- *Chairman di*: **3**) ICSU project “CONcepts and termINology in Crystal Engineering (**CONvINCE**)”, 2014-2019; **2**) IUPAC project no. 2012-044-1-100 “[Basic Terminology of Crystal Engineering](#)”, 2013-2019; **1**) The IUPAC project no. 2009-032-1-100 “[Categorizing Halogen Bonding and Other Noncovalent Interactions Involving Halogen Atoms](#)”, 2010-2011.
- *Coordinatore di*: progetto Europeo COST no. D29/0011-03 “New Fluorous Media and Processes for Cleaner and Safer Chemistry” (14 gruppi di ricerca, 7 paesi Europei);
- *Principal Investigator* del progetto dell’European Research Council (**ERC**), Starting Grant **2012** (Consolidator), project “*Folding with Halogen Bonding (**FoldHalo**)*” (2013-2017);
- *Principal Investigator* del progetto dell’European Research Council (**ERC**), Proof-of-Concept 2017, project “A Minimalist Peptide Elastomer (**MINIRES**)” (2018-2019);
- 2018-2020 “Fibre e tessuti intelligenti ed ECOSostenibili per l’abbigliamento TECNico e l’alta moda (ECOTEC)”, MIUR, unit leader;
- 2017-2019 “Peptide Elastomerico (MINIRES)”, Switch2Product Innovation Challenge, Politecnico di Milano, project leader.
- 2017-2020 “Translating molecular mechanisms into ALS risk and patient’s well-being (**TRANS-ALS**)”, Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica, Regione Lombardia, coordinatore di unità di ricerca;
- 2020-2022 “Metodi e materiali innovativi per la medicina di precisione e personalizzata (**NEWMED**)”, Call Hub Ricerca e Innovazione, Regione Lombardia, coordinatore di unità di ricerca;

Attività di trasferimento tecnologico

- Coordinatore per il Politecnico di Milano del *Joint Research Center* con Solvay Specialty Polymers;
- Referente scientifico del Joint Lab tra Canepa S.p.A. e CNR-Nanotec Lecce;
- Socio Fondatore dello Spin-off del Politecnico di Milano “FluorIT Srl”;
- Vincitore della Innovation Challenge del Politecnico di Milano “Switch2Product”, 2017;
- Assegnatario di un finanziamento “Proof-of-Concept” dell’European Research Council, 2017;
- Inventore di 4 brevetti internazionali concessi;
- Inventore di 8 domande di brevetto internazionale.
- Consigliere scientifico dell’Ambasciata Italiana ad Helsinki.