

INFORMAZIONI PERSONALI **Serena Biella**

Nazionalità Italiana

TITOLO DI STUDIO **Laurea in Chimica (Laurea Quinquennale), Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2021-2022 **Attività di Didattica Integrativa, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Chimica -Professoressa Claudia Letizia Bianchi-**
“Esercitazioni - RECYCLE AND LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) OF PRODUCTS AND PROCESSES”
Attività di Didattica Integrativa, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze e Politiche Ambientali -Professoressa Claudia Letizia Bianchi-
“Esercitazioni - RECYCLE AND LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) OF PRODUCTS AND PROCESSES”
- 2020-2021 **Attività di Didattica Integrativa, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Chimica Professoressa Claudia Letizia Bianchi**
“Esercitazioni - RECYCLE AND LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA) OF PRODUCTS AND PROCESSES”
- 2016-2017 **Assegno di Ricerca, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Chimica Professoressa Claudia Letizia Bianchi**
“Analisi LCA del processo di preparazione industriale di piastrelle fotocatalitiche secondo il processo Active. Confronto dei dati ottenuti dall’analisi su banche dati tra processo per via spray e per via digitale”
- 2007-2013 **Ricercatore confermato**
Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica Materiali e Ingegneria Chimica “G. Natta”, Milano (Italia)
Assegnista di ricerca
- 2003-2004 **Università degli Studi di Milano, Milano (Italia)**
Assegno di ricerca nell’ambito del progetto “Messa a punto di metodi innovativi per la determinazione dell’acidità superficiale di solidi di interesse catalitico”.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2000-2003 **Dottorato di ricerca in Chimica Industriale** Livello 8 QEQ
Università degli Studi di Milano, Milano (Italia)
Titolo di Dottore di Ricerca in Chimica Industriale conseguito in data 5 Novembre 2003 durante il XVI ciclo del Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale dell’Università degli Studi di Milano discutendo una tesi di Dottorato dal titolo “Studio di sistemi catalitici a base d’oro e loro applicazioni nelle sintesi organiche” (Tutore: Prof. M. Rossi).
- Laurea in Chimica (Laurea Quinquennale)** Livello 7 QEQ
Università degli Studi di Milano, Milano (Italia)

1995-2000 **Dottorato di ricerca in Chimica Industriale** (Orientamento ELETTOCHIMICO, conseguita il 7 Marzo 2000 con votazione 103/110 discutendo una tesi sperimentale (durata 1 anno) dal titolo "Tensioattivi cationici gemini. Effetto della struttura delle molecole sull'adsorbimento all'interfase Solido/Liquido e sulla composizione del doppio strato elettrico" (Relatore Prof. S. Arizzoni).) / ciclo del Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale dell'Università degli Studi di Milano discutendo una tesi di Dottorato dal titolo "Studio di sistemi catalitici a base d'oro e loro applicazioni nelle sintesi organiche" (Tutore: Prof. M. Rossi).

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2

Competenze comunicative

Durante gli anni di docenza universitaria ho conseguito:

- Ottime capacità comunicative e relazionali
- Ottime capacità di ascolto e naturale predisposizione a critiche costruttive
- Ottime abilità comunicative nella realizzazione di presentazioni e seminari

Competenze organizzative e gestionali

La carriera universitaria mi ha permesso di acquisire:

- Ottima organizzazione dei tempi di lavoro
- Ottimo senso dell'organizzazione della didattica
- Ottima esperienza nella gestione di progetti di gruppo e di laboratori didattici

Competenze professionali

L'inserimento negli organi preposti all'organizzazione e allo svolgimento della didattica universitaria mi hanno permesso di raggiungere:

- Ottima padronanza del processo di insegnamento di materie scientifiche
- Ottima padronanza del processo di organizzazione di attività di laboratorio
- Ottime abilità nella preparazione di lezioni didattiche

Competenze digitali

Ottima padronanza del pacchetto Office e del pc come strumento di lavoro
Ottima padronanza del software Simapro

Patente di guida

B1

ULTERIORI INFORMAZIONI

Docenza

- Anno Accademico 2000-2001: Assistente e Membro della commissione di esame per il corso di "Chimica Generale ed Inorganica", 1^o anno, della laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Milano
- Anno Accademico 2001-2002: Assistente e Membro della commissione di esame per il corso di "Chimica Generale ed Inorganica", 1^o anno, della laurea in Biotecnologie dell'Università degli Studi di Milano
- Anno Accademico 2002-2003: Assistente e Membro della commissione di esame per il corso di

- “Chimica Generale ed Inorganica”, 1[^] anno, della laurea in Biotecnologie dell’Università degli Studi di Milano
- AnnoAccademico2004-2005: Assistente del corso di “ChimicaAnaliticaStrumentale”,2[^]anno, della laurea in Biotecnologie dell’Università degli Studi di Milano
 - AnnoAccademico2004-2005: Assistente del corso di “ChimicaGeneraleedInorganica”,1[^]anno, della laurea in Biotecnologie dell’Università degli Studi di Milano
 - AnnoAccademico2004-2005: Assistente del corso di“Chimica Fisica e Chimica Fisica Applicata” per il corso SILSIS-MI classe 13/A (Scuola interuniversitaria lombarda di specializzazione per l’insegnamento secondario -Sezione di Milano)
 - AnnoAccademico2004-2005: Tutor del“European Master in Chemistry of Composite Materials and of the Industrial Formulations” presso il Dipartimento di Chimica Fisica ed Elettrochimica dell’Università degli Studi di Milano
 - AnnoAccademico2006-2007: Assistentedelcorso“Fondamenti Chimici per l’Informatica”,3[^] anno, per il corso di Ingegneria dell’Informazione del Politecnico di Milano
 - AnnoAccademico2007-2008: Assistente del corso “Fondamenti Chimici per l’Informatica”,3[^] anno, per il corso di Ingegneria dell’Informazione del Politecnico di Milano
 - Anno Accademico2008-2009: Assistente del corso “Fondamenti di Chimica”,1[^]anno, per il corso di Ingegneria Elettronica del Politecnico di Milano
 - Anno Accademico2009-2010: Docente del corso “Fondamenti di Chimica per l’Elettronica”,1[^] anno, per il corso di Ingegneria Elettronica del Politecnico di Milano
 - Anno Accademico2010-2011: Docente del corso “Fondamenti di Chimica per l’Elettronica”,1[^] anno, per il corso di Ingegneria Elettronica del Politecnico di Milano
 - Anno Accademico2012-2013: Docente del corso “M@labs-Laboratorio Tecnologico Progettuale”, 3[^] anno, per il corso di Ingegneria dei Materiali del Politecnico di Milano
 - Correlatore di diverse Tesi(Lauree di Primo Livello e Lauree Magistrali) in Chimica e Chimica Industriale, Università degli Studi di Milano.
 - Correlatore di diverse Tesi (Lauree di Primo Livello e Lauree Magistrali) in Ingegneria dei Materiali, Politecnico di Milano.
 - Membro di diverse Commissione di Laurea (Primo livello e Lauree Magistrali) in Chimica Industriale, Università degli Studi di Milano
 - Membro di diverse Commissione di Laurea (Primo livello e Lauree Magistrali) in Ingegneria Ambientale e Ingegneria Gestionale, Politecnico di Milano.

- Pubblicazioni Autore e co-autore di più di 50 scritti compresi 25 articoli su riviste internazionali recensite ISI (h index=15 October, 2013, Source ISI Web of Knowledge, <http://www.researcherid.com/rid/C-5895-2011>)
1. Suriano, R.; Biella, S.; Cesura, F.; Levi, M.; Turri, S., Thermoplastic polymers surfaces for Dip-PenNanolithography of oligonucleotides. *Applied Surface Science* 2013,273, 717-722.
 2. Bianchi, C.L.; Pirola, C.; Gatto, S.; Nucci, S.; Minguzzi, A.; Cerrato, G.; Biella, S.; Capucci V. New Surface Properties in Porcelain Gres Tiles with a Look to Humanand Environmental Safety. *Advances in Materials Science and Engineering* 2012, Article ID 970182.
 3. Bianchi, C. L.; Pirola C.; Selli E.; Biella S., Photocatalytic NOx abatement: The roleof the material supporting the TiO2 active layer. *J Hazard Mater* 2012, 211-212, 203-207.
 4. Biella, S.; Cametti, M.; Caronna, T.; Cavallo, G.; Forni, A.; Metrangolo, P.; Pilati, T.; Resnati, G.; Terraneo, G., Site-selective assembly between1,8-diodoperfluorooctane and 4,7,8,11-tetraazahelicene driven by halogenbonding. *Supramolecular Chemistry* 2011, 23 (3-4), 256-262.
 5. Cavallo, G.; Biella, S.; Lu, J.; Metrangolo, P.; Pilati, T.; Resnati, G.; Terraneo, G., Halide anion-templated assembly of di-and triiodoperfluorobenzenes into 2D and 3D supramolecular networks. *Journal of Fluorine Chemistry* 2010,131 (11), 1165-1172.
 6. Metrangolo, P.; Resnati, G.; Pilati, T.; Biella, S.; Terraneo, G., Interpenetrated networks sustained by halogen bonding-based tectons. *Abstracts of Papers of the AmericanChemical Society* 2009, 238.
 7. Metrangolo, P.; Pilati, T.; Terraneo, G.; Biella, S.; Resnati, G., Anion coordination andanion-templated assembly under halogen bonding control. *Crystengcomm* 2009, 11(7), 1187-1196.
 8. Resnati, G.; Metrangolo, P.; Pilati, T.; Biella, S.; Terraneo, G., Anion coordination under halogen bonding control. *Abstracts of Papers of the AmericanChemical Society* 2009, 238.
 9. Abate, A.; Biella, S.; Cavallo, G.; Meyer, F.; Neukirch, H.; Metrangolo, P.; Pilati, T.; Resnati, G.; Terraneo, G., Halide anions driven self-assembly of haloperfluoroarenes: Formation of one-dimensional non-covalent copolymers. *Journal of Fluorine Chemistry* 2009, 130 (12), 1171-1177.

10. Biella, S.; Gattuso, G.; Notti, A.; Metrangolo, P.; Pappalardo, S.; Parisi, M.; Pilati, T.; Resnati, G.; Terraneo, G., Halogen bonding-based anion coordination in calixarene/inorganichalide/diiodoperfluorocarbon assemblies. *Supramolecular Chemistry* 2009, 21 (1-2), 149-156.
11. Metrangolo, P.; Resnati, G.; Pilati, T.; Biella, S., Halogen bonding in crystal engineering. In *Halogen Bonding: Fundamentals and Applications*, 2008, 126, 105-136.
12. Russo, L.; Biella, S.; Lahtinen, M.; Liantonio, R.; Metrangolo, P.; Resnati, G.; Rissanen, K., Solution stoichiometry determines crystal stoichiometry in halogen-bonded supramolecular complexes. *Crystengcomm* 2007, 9 (5), 341-344.
13. Cariati, E.; Forni, A.; Biella, S.; Metrangolo, P.; Meyer, F.; Resnati, G.; Righetto, S.; Tordin, E.; Ugo, R., Tuning second-order NLO responses through halogen bonding. *Chemical Communications* 2007, (25), 2590-2592.
14. Carniti, P.; Gervasini, A.; Biella, S., Determination of catalyst surface acidity in liquids by a pulse liquid chromatographic technique. *Adsorption Science & Technology* 2005, 23 (9), 739-749.
15. Carniti, P.; Gervasini, A.; Biella, S.; Auroux, A., Intrinsic and effective acidity study of niobic acid and niobium phosphate by a multitechnique approach. *Chemistry of Materials* 2005, 17 (24), 6128-6136.
16. Carniti, P.; Gervasini, A.; Biella, S.; Auroux, A., Niobic acid and niobium phosphate as highly acidic viable catalysts in aqueous medium: Fructose dehydration reaction. *Catalysis Today* 2006, 118 (3-4), 373-378.
17. Bianchi, C.; Biella, S.; Gervasini, A.; Prati, L.; Rossi, M., Gold on carbon: influence of support properties on catalyst activity in liquid-phase oxidation. *Catalysis Letters* 2003, 85 (1-2), 91-96.
18. Biella, S.; Porta, F.; Prati, L.; Rossi, M., Surfactant-protected gold particles: new challenge for gold-on-carbon catalysts. *Catalysis Letters* 2003, 90 (1-2), 23-29.
19. Biella, S.; Prati, L.; Rossi, M., Gold catalyzed oxidation of aldehydes in liquid phase. *Journal of Molecular Catalysis a-Chemical* 2003, 197 (1-2), 207-212.
20. Biella, S.; Prati, L.; Rossi, M., Selectivity control in the oxidation of phenylethane-1,2-diol with gold catalyst. *Inorganica Chimica Acta* 2003, 349, 253-257.
21. Biella, S.; Rossi, M., Gas phase oxidation of alcohols to aldehydes or ketones catalysed by supported gold. *Chemical Communications* 2003, (3), 378-379.
22. Martra, G.; Prati, L.; Manfredotti, C.; Biella, S.; Rossi, M.; Coluccia, S., Nanometer-sized gold particles supported on SiO₂ by deposition of gold sols from Au(PPh₃)₃Cl. *Journal of Physical Chemistry B* 2003, 107 (23), 5453-5459.
23. Biella, S.; Castiglioni, G.; Fumagalli, C.; Prati, L.; Rossi, M., Application of gold catalysts to selective liquid phase oxidation. *Catalysis Today* 2002, 72 (1-2), 43-49.
24. Biella, S.; Prati, L.; Rossi, M., Selective oxidation of D-glucose on gold catalyst. *Journal of Catalysis* 2002, 206 (2), 242-247.
25. Hickey, N.; Fornasiero, P.; Kaspar, J.; Graziani, M.; Martra, G.; Coluccia, S.; Biella, S.; Prati, L.; Rossi, M., Improvement of SO_x-resistance of silver lean-DeNO_x catalysts by supporting on CeO₂-containing zirconia. *Journal of Catalysis* 2002, 209 (1), 271-274.

Riconoscimenti e premi Premio internazionale per la presentazione più innovativa del settore durante il congresso internazionale GOLD 2003 (Vancouver, Canada 28 settembre-1 ottobre 2003).

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

Data, 23 Marzo 2022

Firma