



Antonio Medici



E-mail: antonio.medici93@gmail.com

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

[2022 - 2025]

Study of urban and industrial wastewater for the removal of organic pollutants, in order to reuse the treated waters

Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II'

Sede: NAPOLI

Livello QEQ: 8

Livello NQF: Dottorato di ricerca

Principali tematiche/competenza professionali possedute:

Caratterizzazione non distruttiva NIR per monitoraggio quali/quantitativo dei processi conciari tramite analisi chemiometrica

Studio di processi di ossidazione avanzata per la rimozione di inquinanti emergenti

Interpretazione di spettri NMR e spettrometria di massa (Maldi-TOF)

Analisi e purificazione di miscele complesse tramite cromatografia

Studio cinetico dei processi di ossidazione e caratterizzazione dei radicali ossidanti

Produzione di pubblicazioni scientifiche su riviste ad alto imp

[2018 - 2021]

SCIENZE CHIMICHE

Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II'

Sede: NAPOLI

Laurea Magistrale in Scienze chimiche

Votazione finale: 110/110

Livello QEQ: 7

Livello NQF: Laurea magistrale (2 anni)

Titolo della tesi: CARATTERIZZAZIONE E ABBATTIMENTO DI TANNINI VEGETALI E SINTETICI NEI REFLUI CONCIARI

Principali tematiche/competenza professionali possedute:

Collaborazione con la Stazione Sperimentale per l'Industria delle Pelli e delle Materie Conciarie (S.S.I.P)

Caratterizzazione di estratti tannici utilizzati nelle concerie italiane (vegetali e sintetici)

Analisi mediante GC-MS e MALDI

Valutazione della riduzione del COD tramite processi di ossidazione avanzata, come la fotocatalisi

Studio approfondito del processo conciario

[2012 - 2018]

CHIMICA

Università degli Studi di NAPOLI 'Federico II'

Sede: NAPOLI

Laurea in Scienze e tecnologie chimiche

Votazione finale: 92/110

Livello QEQ: 6

Livello NQF: Laurea di primo livello (3 anni)

Titolo della tesi: Valutazione della contaminazione di idrocarburi policiclici aromatici in sedimenti dell'alveo del fiume GANGE.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano

Altra(e) lingua(e)

Francese

ASCOLTO: B1 LETTURA: B1 SCRITTO: A2

Inglese

ASCOLTO: B2 LETTURA: B2 SCRITTO: B2
INTERAZIONE ORALE: B2 PRODUZIONE ORALE: B1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato
Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

ESPERIENZA ALL'ESTERO

Iniziativa personale
Collaborazione Estera
Lingua: Francese
Durata del periodo di studi (in mesi): 6
Paese di studio all'estero: Clermont Ferrand (FRANCIA)
Descrizione: Periodo di collaborazione presso il Department of Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF), Université Clermont Auvergne, Photochemistry Department, per lo studio di processi di ossidazione avanzata per la degradazione di inquinanti emergenti tramite tecniche di fotocatalisi. Durante il progetto, è stata condotta una valutazione approfondita del processo mediante laser flash photolysis, EPR/Spin Trapping, HPLC-DAD e spettrometria di massa ad alta risoluzione.

COMPETENZE DIGITALI

AUTOVALUTAZIONE				
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	SICUREZZA	RISOLVERE PROBLEMI
Utente autonomo	Utente avanzato	Utente autonomo	Utente autonomo	Utente autonomo

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Competenze informatiche di base:

OFFICE AUTOMATION

Elaborazione testi: (Intermedio) | Fogli elettronici: (Intermedio) | Suite da ufficio: (Intermedio) | Web Browser: (Intermedio)

GESTIONE SISTEMI E RETI

Sistemi Operativi: (Base)

PUBBLICAZIONI

Articolo su rivista

"Percarbonate mediated advanced oxidation of irbesartan: A suitable alternative to chlorination?" ; A. Medici, A. Siciliano, G. Libralato, L. Saviano, M. Guida, S. Pedatella, G. Luongo, G. Di Fabio and A. Zarrelli (2024)
doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174730

"Degradation Acyclovir Using Sodium Hypochlorite: Focus on Byproducts Analysis, Optimal Conditions and Wastewater Application" ; A. Medici, M. De Nisco, G. Luongo, G. Di Fabio, M. Brigante, and A. Zarrelli (2024)
doi.org/10.3390/molecules29163783

"Efficient Nimesulide degradation via chlorination and sun-simulated radiation: Kinetic insights, reactive species formation, and application to real wastewater" ; A. Medici, M. Sarakha, G. Di Fabio, M. Brigante, A. Zarrelli ; Journal of Environmental Chemical Engineering ; Elsevier (2024)
doi.org/10.1016/j.jece.2024.113247

"Tackling Losartan Contamination: The Promise of Peroxymonosulfate/Fe (II) Advanced Oxidation Processes" ; A. Medici, G. Luongo, S. Pedatella, L. Previtera, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; Molecules ; MDPI (2024)
doi.org/10.3390/molecules29102237

"Advanced oxidation process of valsartan by activated peroxymonosulfate: Chemical characterization and ecotoxicological effects of its byproducts" ; A. Medici, M. Lavorgna, M. Isidori, C. Russo, E. Orlo, G. Luongo, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; Science of The Total Environment ; Elsevier (2024)
doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.168337

Atti di convegni

"Efficient Nimesulide degradation by hypochlorite and UVA irradiation: kinetics, reactive species

generation and transformation mechanism" ; A. Medici, G. Di Fabio, M. Brigante, A. Zarrelli ; ISBN: 978-88-94952-44-5 pag. 150 ; Società Chimica Italiana (2023)
www.soc.chim.it/sci_giovani/eventi/congressi/mycs2023

Articolo su rivista "Newly Discovered Irbesartan Disinfection Byproducts via Chlorination: Investigating Potential Environmental Toxicity" ; A. Siciliano, A. Medici, M. Guida, G. Libralato, L. Saviano, L. Previtera, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; Applied Sciences (2023)
doi.org/10.3390/app13148170

Atti di convegno "DISINFECTION BY-PRODUCTS AND ECOTOXIC RISK ASSOCIATED WITH HYPOCHLORITE TREATMENT OF IRBESARTAN" ; A. Medici, A. Siciliano, M. Guida, G. Libralato, L. Saviano, G. Luongo, L. Previtera, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; ISBN: 978-88-94952-30-8 ; Società Chimica Italiana (2022)
www.analitica2022.chim.it/index.php/it/analitica-2022/atti-del-congres...

Articolo su rivista "Octocrylene: From Sunscreens to the Degradation Pathway during Chlorination Processes: Formation of Byproducts and Their Ecotoxicity Assessment" ; A. Medici, L. Saviano, A. Siciliano, G. Libralato, M. Guida, L. Previtera, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; Molecules (2022)
www.mdpi.com/1420-3049/27/16/5286

"Environmental Fate of Organic Sunscreens during Water Disinfection Processes: The Formation of Degradation By-Products and Their Toxicological Profile" ; A. Medici, G. Luongo, G. Di Fabio, A. Zarrelli ; molecules (2022)
www.mdpi.com/1420-3049/27/14/4467

"Heterogeneous Photodegradation for the Abatement of Recalcitrant COD in Synthetic Tanning Wastewater" ; M. Toscanesi, V. Russo, A. Medici, A. Giarra, M. Hmoudah, M. Di Serio, M. Trifuoggi ; Chemical Engineering (2022)
www.mdpi.com/2305-7084/6/2/25

