



Lorenzo Cristiani

Data di nascita: 23/12/1993 | **Nazionalità:** Italiana | (+39) 0649913358 |

lorenzo.cristiani@uniroma1.it | <https://www.linkedin.com/in/lorenzo-cristiani-7b4926162/> |

Skype: lollo122393 |

Piazzale Aldo Moro 5, Dipartimento di Chimica (VEC) stanza 029, 00185, Roma, Italia

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/04/2022 – ATTUALE – Roma, Italia

POSTDOC – DIPARTIMENTO DI CHIMICA "SAPIENZA" UNIVERSITÀ DI ROMA

Produzione di idrogeno e recupero di azoto da acque di scarico mediante processi bioelettrochimici

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

31/10/2018 – 19/04/2022 – Piazzale Aldo Moro 5, Roma, Italia

DOTTORATO DI RICERCA IN PROCESSI CHIMICI PER L'INDUSTRIA E PER L'AMBIENTE (XXXIV CICLO) – Università di Roma "La Sapienza"

Campi di studio

◦ Scienze naturali, matematiche e statistiche : *Chimica*

Tesi: Development of bioelectrochemical systems for biomethane and biohydrogen production

Ottimo | www.uniroma1.it

28/02/2021 – 23/09/2021 – 4 Allée Emile Monso, Toulouse, Francia

PHD VISITING PERIOD – INP Toulouse

Tesi: Bioelectrochemical systems for hydrogen production from wastewaters

<https://lgc.cnrs.fr/en/>

14/01/2016 – 17/10/2018 – Piazzale Aldo Moro, 5, Roma, Italia

LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA INDUSTRIALE – Università La Sapienza

Tesi

"Sviluppo di sistemi bioelettrochimici per l'abbattimento di anidride carbonica"

Relatore: Prof. Mauro Majone (mauro.majone@uniroma1.it)

Corsi

- Scienze e tecnologie della catalisi
- Analisi e controllo dei processi chimici
- Processi di trattamento di scarichi, emissioni e rifiuti, recupero di materia ed energia
- Sistemi di produzione e accumulo dell'energia
- Dinamica degli inquinanti e risanamento dei siti contaminati
- Risorse alternative e materie prime e secondarie
- Biotecnologie industriali
- Chimica analitica della sicurezza
- Gestione del rischio chimico
- Sintesi organiche
- Chimica farmaceutica
- Sensori e biosensori

www.uniroma1.it

Tesi

"Estrazione di polioidrossialcanoati da culture microbiche miste"
Relatore: Prof. Mauro Majone (mauro.majone@uniroma1.it)

Corsi

- Chimica Generale e Inorganica con Laboratorio
- Matematica I&II
- Calcolo Numerico
- Chimica fisica I & II
- Fisica I & II
- Chimica Inorganica
- Chimica Organica I & II
- Chimica Industriale I & II
- Biochimica
- Processi e Impianti I & II
- Chimica Analitica I & II
- Fondamenti di Scienze Macromolecolari
- Ecologia e Fenomeni di Inquinamento degli Ambienti Naturali
- Lingua Inglese

www.uniroma1.it

31/08/2007 – 07/07/2011 – Elise-Aulinger-Straße 1, Monaco di Baviera, Germania
DIPLOMA LICEALE – European School

www.esmunich.de

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
TEDESCO	C2	C2	C2	C2	C1
INGLESE	C2	C2	C2	C2	C1
FRANCESE	A2	B1	A2	A2	B1
SPAGNOLO	A2	A2	A2	A2	A2

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

PUBBLICAZIONI

Autotrophic Acetate Production under Hydrogenophilic and bioelectrochemical conditions with a thermally treated mixed culture

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85123029788&origin=resultslist&sort=plf-f> – 2022
Lorenzo Cristiani, Jacopo Ferretti, Mauro Majone, Marianna Villano, Marco Zeppilli
Membranes

Acetogenic Inoculum Selection for acetate production from waste biomasses via thermal shock treatment

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85133932521&origin=resultslist&sort=plf-f> - 2022

Marco Zeppilli, Lorenzo Cristiani, Jacopo Ferretti, Mauro Majone, Marianna Villano
Chemical Engineering Transactions

Hydrogenophilic and bioelectrochemical production of acetate with a pure culture of acetobacterium woodii

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85134365907&origin=resultslist&sort=plf-f> - 2022

Jacopo Ferretti, Marco Zeppilli, Lorenzo Cristiani, Mauro Majone, Marianna Villano
Chemical Engineering Transactions

Role of the organic loading rate and the electrodes' potential control strategy on the performance of a micro pilot tubular microbial electrolysis cell for biogas upgrading

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85113667289&origin=resultslist> - 2021

Chemical Engineering Journal Volume 426

Potentiostatic vs galvanostatic operation of a Microbial Electrolysis Cell for ammonium recovery and biogas upgrading

Biochemical Engineering Journal, Volume 167

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369703X2030440X?via=ihub> - 2021

Marco Zeppilli *, Lorenzo Cristiani, Edoardo Dell'Armi, Marianna Villano

Electrons recycle concept in a microbial electrolysis cell for biogas upgrading

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ceat.202100534> - 2021

Chemical Engineering & Technology

Carbon Dioxide Abatement and Biofilm Growth in MEC equipped with a packed bed adsorption column

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85109580642&origin=resultslist> - 2021

Chemical engineering transactions Volume 86

Reductive/oxidative sequential bioelectrochemical process for Perchloroethylene (PCE) removal: effect of the applied reductive potential and microbial community characterization

Journal of Environmental Chemical Engineering, Volume 9

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85096495163&origin=resultslist> - 2021

Marco Zeppilli, Bruna Matturro, Edoardo Dell'Armi, Lorenzo Cristiani, Marco Petrangeli Papini, Simona Rossetti, Mauro Majone

Bioelectromethanogenesis reaction in a tubular Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biogas upgrading

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85085771097&origin=resultslist&sort=plf-f> - 2020

Marco Zeppilli *, Lorenzo Cristiani, Edoardo Dell'Armi, Mauro Majone
Renewable Energy, 2019, Volume 158 pages 23-31

Ammonium Recovery and Biogas Upgrading in a Tubular Micro-Pilot Microbial Electrolysis Cell (MEC)

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85086686426&origin=resultslist&sort=plf-f> - 2020

Lorenzo Cristiani *, Marco Zeppilli, Cristina Porcu and Mauro Majone
Molecules,

Reductive/oxidative sequential bioelectrochemical process for perchloroethylene removal

<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85076717983&origin=resultslist&sort=plf-f> - 2019

Marco Zeppilli *, Edoardo Dell'Armi, Lorenzo Cristiani, Marco Petrangeli Papini and Mauro Majone
Water, 2019, Volume 11

● **ONORIFICENZE E RICONOSCIMENTI**

17/07/2021

Best Oral Award – Asia-Pacific International Society of Microbial Electrochemistry and Technology Conference

Avvio alla ricerca – Università di Roma La Sapienza

Vincitore del bando di ateneo **Avvio alla ricerca 2019** con progetto dal titolo “Sviluppo di sistemi bioelettrochimici per l'upgrading del biogas”.

● **PARTECIPAZIONE A CONFERENZE NAZIONALI ED INTERNAZIONALI**

24/06/2019 – 28/06/2019

Bioelectromethanogenesis reaction in a tubular Microbial Electrolysis Cell (MEC) for biogas upgrading

7th International Conference on Sustainable Solid Waste Management Heraklion 2019

16/09/2019

Startup of a tubular microbial electrolysis cell for biogas upgrading

ECCE 12 & ECAB 5 Firenze

05/11/2019

Dipendenza della produzione di corrente elettrica dal carico organico in una MEC tubolare volta alla raffinazione del biogas

ECOMONDO 2019

26/04/2021

CO2 reduction into acetate under hydrogenophilic and bioelectrochemical conditions

Webinar series on biological carbon capture and utilization (BCCU)

09/05/2021 – 13/05/2021

Reactivation of an electroactive biofilm driving carbon dioxide reduction in a microbial electrolysis cell

POSTER European federation of biotechnology virtual conference

22/05/2021 – 25/05/2021

Carbon dioxide abatement and biofilm growth in MEC equipped with a packed bed adsorption column

15th International conference on chemical and process engineering

30/05/2021 – 03/06/2021

NEW MICROBIAL ELECTROCHEMICAL CELL DESIGN TO IMPROVE THE ENERGY EFFICIENCY OF A DOMESTIC WASTEWATER TREATMENT

8th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation

22/06/2021 – 24/06/2021

Anodic vs cathodic potentiostatic control of a tubular pilot scale MEC for biogas upgrading

8th International conference on sustainable solid waste management

15/07/2021 – 17/07/2021

Anodic vs cathodic potentiostatic control of a tubular pilot scale MEC for biogas upgrading

5th Asia-Pacific International society of microbial electrochemistry and technology

12/09/2021 – 14/09/2021

Role of C/N ratio in the feeding solution of a pilot microbial electrolysis cell aimed for biogas upgrading

5th European Meeting of the international society for microbial electrochemistry and technology

15/06/2022 – 18/06/2022

Role of the gaseous inlet flow rate in a tubular pilot scale MEC for biogas upgrading

9th International Conference on Sustainable Solid Waste Management

20/06/2022 – 23/06/2022

Bioelectrochemical characterization of a hydrogen producing microbial electrolysis cell

First Symposium for YouNg Chemists: Innovation and Sustainability

● **INDICI BIBLIOMETRICI**

Pubblicazioni indicizzate

Numero di pubblicazioni
11
Impact Factor totale
46,756
IF medio
4,25
Citazioni Totali
73
Citazioni medie
6,636
Hirsch (H) index
5
H index normalizzato
1.25