



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELL'AQUILA

## Prof. Nicolò Maria Ippolito

### Curriculum scientifico

(Aggiornato il 2024/04/04)

Laureato in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio presso la Sapienza Università di Roma (2013), Ph.D. in Ingegneria Chimica (2017), Nicolò Maria Ippolito è attualmente ricercatore a tempo determinato in Principi di Ingegneria Chimica (ING-IND/24) presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università degli Studi dell'Aquila. Partecipa alle attività sperimentali e modellistiche relative allo sviluppo di processi di trattamento e valorizzazione di rifiuti e reflui industriali, presso il laboratorio di 'principi di ingegneria chimica e termodinamica applicata'.

I principali temi trattati sono relativi a sistemi, metodi e tecnologie dell'ingegneria chimica e di processo (processi di estrazione solido-liquido, processi di estrazione liquido-liquido, adsorbimento, precipitazioni, cementazioni chimiche, processi termici, processi chimici di ossidazione avanzata, cinetiche di reazione). Gli studi sono mirati a trattamenti di valorizzazione di rifiuti elettronici e industriali, per il recupero di metalli preziosi e materiali critici, e alla depurazione di effluenti industriali e reflui urbani. Le attività sperimentali sono condotte sia in scala laboratorio che in scala pilota-industriale.

Unitamente alla sperimentazione, svolge attività di simulazione mediante software dedicati (Aspen Plus, Design of Expert, SuperPro Designer), finalizzata alla valutazione della sostenibilità tecnica, ambientale ed economica.

Principali contributi scientifici:

Fonte Scopus (18/01/2023): numero di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali: 39; H-index 15; Citazioni: 847

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57056039400>

Graduated in Environmental and Territorial Engineering at the Sapienza University of Rome (2013), Ph.D. in Chemical Engineering (2017), Nicolò Maria Ippolito is currently a researcher in Fundamentals of Chemical Engineering (ING-IND/24) at the DIIE of the University of L'Aquila. He participates in the experimental and modeling activities related to the development of processes of treatment and valorization of waste and industrial waste at the laboratory of 'fundamentals of chemical and applied thermodynamic engineering'.

The main topics are systems, methods, and technologies of chemical and process engineering (solid-liquid extraction processes, liquid-liquid extraction processes, adsorption, precipitation, chemical cementation, thermal processes, advanced chemical oxidation processes, reaction kinetics). The studies are aimed at the treatment of electronic and industrial waste for the recovery of precious metals and critical materials, and the purification of industrial effluents and urban wastes. The experimental activities are conducted both in laboratory scale and in pilot-industrial scale.

Moreover, he carries out simulation activities through dedicated software (Aspen Plus, Design of Expert, SuperPro Designer), aimed at evaluating technical, environmental, and economic sustainability.

Main scientific contributions:

Source Scopus (04/04/2024): Number of International Journals publications: 39; H-index 15; Citations: 847

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57056039400>