

BARBARA RUFFINO

Associate Professor

Department of Environment, Land and Infrastructure Engineering (DIATI), Politecnico di Torino

Member of the Commission for Research and Transfer of Technology of DIATI

Member of the Economic Board of DIATI (2015-2019)

Senior Researcher at the Interdepartmental Center CleanWaterCenter@PoliTo at Politecnico di Torino

Barbara Ruffino research interests are in: (i) physical and chemical processes for the recovery of valorizable fractions from industrial waste products, (ii) advanced oxidation processes (ozonation) for wastewater treatment, (iii) biological processes for waste treatment and environmental remediation.

Brief bio

Barbara Ruffino is Professore Associato L. 240 (equivalent to Associate Professor) in the Department of Environment, Land and Infrastructure Engineering (DIATI) at Politecnico di Torino. Prof. Ruffino received her M.Sc. in Environmental and Land Engineering (2002, cum laude) and Ph.D. in Geo-Environmental Engineering (2006) both from Politecnico di Torino. From September to December 2015 she was visiting scholar at the Civil and Environmental Engineering Department of the University of Washington (Seattle, USA), where she worked on a project, concerning the detection of ozonation by-products in wastewaters by using optical indicators, under the supervision of prof. G.V. Korshin.

She participates (or has participated) in 4 Research Projects (LIFE – POR-FESR) funded by the European Commission, 4 PRIN funded by the Italian MIUR, one Italia-India project funded by the Italian MAECI and more than 20 Collaboration Research Projects. She was principal investigator in one Research Project funded by Compagnia di Sanpaolo (2017/18).

She is a member of the Scientific Committee of the International Conference series on Sustainable Solid Waste Management organized by the National Technical University of Athens. She is reviewer for 50 international journals (more than 150 reviewed papers from 2008 to present). In 2017-18 she received the recognition of “outstanding reviewer” from the Elsevier journals: Bioresource Technology, Journal of Cleaner Production, Journal of Environmental Management, Waste Management, Water Research. She was reviewer for the Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT) for the 2018 FONDECYT Initiation into Research grant.

Prof. Ruffino teaches the Bachelor's course “Environmental Technologies for Production Industries” and co-instructs the Master's course “Resources and Environmental Sustainability”, in the fall semester. In the spring semester, she teaches the PhD course “Modeling of the Environmental Mechanisms in the framework of the LCIA” and co-instructs the Masters' courses “Applied Environmental Engineering” and “Renewable Energy Resources”.

BARBARA RUFFINO

Professore Associato (L. 240)

Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le infrastrutture, Politecnico di Torino

Membro della commissione Ricerca, Trasferimento Tecnologico e Terza Missione del DIATI

Membro della Giunta del DIATI (2015 – 2019)

Senior Researcher presso il Centro Interdipartimentale CleanWaterCenter@PoliTo al Politecnico di Torino

Gli interessi di ricerca di Barbara Ruffino riguardano: (i) i processi chimico – fisici per il recupero di frazioni valorizzabili da rifiuti industriali; (ii) i processi di ossidazione avanzata (ozonazione) per il trattamento delle acque reflue; (iii) i processi biologici per il trattamento delle biomasse di scarto e la bonifica dei siti contaminati.

Barbara Ruffino è Professore Associato L. 240 presso il Dipartimento di Ingegneria per l'Ambiente, il Territorio e le Infrastrutture del Politecnico di Torino. La prof. Ruffino ha conseguito la laurea (ordinamento previgente il DM 509/99) in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (2002, 110/110 e lode) e il dottorato in Geoingegneria Ambientale (2006) presso il Politecnico di Torino. Da settembre a dicembre 2015 ha svolto attività di ricerca presso il Civil and Environmental Engineering Department dell'Università di Washington (Seattle, USA) in qualità di ricercatore invitato. Durante tale periodo, sotto la supervisione del prof. G.V. Korshin, ha partecipato ad un progetto inerente la determinazione mediante indicatori ottici di sottoprodotti originati dal trattamento di ozonazione di acque reflue.

E' attualmente coinvolta (o ha partecipato) a 4 progetti di ricerca (LIFE – POR-FESR) finanziati dalla Comunità Europea, a 4 progetti PRIN finanziati dal MIUR, ad un progetto Italia-India finanziato dal MAECI e a più di 20 contratti di ricerca. E' stata responsabile di un progetto di ricerca finanziato dalla Compagnia di Sanpaolo (2017-18).

Barbara Ruffino è membro del comitato scientifico delle International Conferences on Sustainable Solid Waste Management organizzate dalla National Technical University di Atene. E' revisore per 50 riviste internazionali (con all'attivo più di 150 articoli revisionati dal 2008 a oggi). Nel 2017-18 ha ricevuto riconoscimenti come "outstanding reviewer" dalle riviste Bioresource Technology, Journal of Cleaner Production, Journal of Environmental Management, Waste Management, Water Research, edite da Elsevier. E' stata revisore per il Chilean National Commission for Scientific and Technological Research (CONICYT) nell'ambito del 2018 FONDECYT Initiation into Research grant.

La prof. Ruffino è titolare del corso di "Tecnologie Ambientali dei Siti Produttivi" della laurea triennale e partecipa alla didattica del corso di "Resources and Environmental Sustainability" della laurea magistrale in Petroleum and Mining Engineering, nel semestre autunnale. E' titolare del corso di III livello di "Modeling of the Environmental Mechanisms in the framework of the LCIA" e partecipa alla didattica dei corsi di "Applied Environmental Engineering" e "Risorse Energetiche Rinnovabili" della laurea magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, nel semestre primaverile.