

Maria Laura Mastellone

Specializzazione	Laurea e dottorato di ricerca in Ingegneria Chimica
Interessi di ricerca	Gestione integrata dei rifiuti; Trattamenti termici di rifiuti; Processi biologici per il trattamento di rifiuti solidi; Analisi dei flussi di materia e di sostanze; Analisi del ciclo di vita; Reattori a letto fluido
Curriculum vitae breve	<p>Professore associato nel settore ING-IND/25 – Impianti Chimici presso la Facoltà di Scienze Ambientali – Seconda Università di Napoli. E' titolare dei seguenti corsi presso la Facoltà di Scienze per il Farmaco e per l'Ambiente (SUN): Impianti Chimici e Biochimici; Processi ed Impianti Industriali Chimici e Biochimici; Impianti di trattamento delle acque; Valutazione del Rischio Ambientale; Modelli di dispersione di inquinanti in aria, suolo e acqua. E' stata relatrice di oltre 30 tesi di laurea in "Ingegneria Chimica", "Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio", "Scienze Ambientali" e di 6 tesi di dottorato di ricerca in "Analisi dei Rischi e Sicurezza Industriale".</p> <p>Ha collaborato con diverse società nell'ambito di progetti di ricerca nazionali ed europei tra i quali:</p> <ul style="list-style-type: none">• Valorizzazione energetica di RDF tramite gassificazione. (Ansaldo Ricerche, Tecnoparco Valbasento, Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università di Roma 2, Enea).• Digestione anaerobica di biomasse. (Le Calorie spa).• Co-gassificazione di combustibili derivati da rifiuti in reattori a letto fluido bollente. (Ansaldo Ricerche).• Prove di resistenza a corrosione in ambiente inerte, e ossidante/corrosivo di campioni in gamma Ti-Al con nanorivestimento in Ti-Al-Cr. (Ansaldo Ricerche).• Gassificazione a letto fluido di CDR e imballaggi post-consumo. (Amra, Conai)• Gassificazione a letto fluido di imballaggi plastici derivanti da attività di recupero di alimenti. (Amra),• Analisi del multirischio da sorgenti naturali (Amra).
Pubblicazioni	<p>Ha pubblicato oltre 40 lavori a stampa su riviste internazionali tra le quali:</p> <ul style="list-style-type: none">• Arena, U., M.L. Mastellone, G. Camino, E. Boccaleri, "An Innovative Process for Mass Production of Multi-Wall Carbon Nanotubes by means of Low-Cost Pyrolysis of Polyolefins", <i>Polymer Degradation & Stability</i>, 91: 763-768 (2006)• Mastellone, M.L. e U. Arena, "Carbon Nanotubes Production by means of Thermal Treatments of Polymers in Fluidized Bed Reactors", <i>Proceedings of World Congress on Particle Technology 5 (AIChE meeting)</i>, Orlando (FL), 24-27 April 2006• Arena U. e M.L. Mastellone, "Multi-Wall Carbon Nanotubes Obtained by Fluidized Bed Pyrolysis of Virgin or Recycled Plastics", in <i>Fluidization XII</i>, volume a cura di X. Bi, F. Berruti and T. Pugsley, <i>Engineering Conferences International</i>, ISBN 978-0-918902-57-3, pp. 393-400, (2007)• Arena U., E. Romeo, M.L. Mastellone, "Recursive Operability Analysis of a Pilot Plant Gasifier", <i>J. Loss Prevention in the Process Industries</i>, 21/1:50-65 (2008)• Arena U, L. Zaccariello, M.L. Mastellone, "Gasification of a plastic waste in a fluidized bed of olivine", <i>Proc. of CFB9 - 9th Int. Conf. on Circulating Fluidized Beds</i>. volume a cura di J. Werther, W. Nowak, K.-E. Wirth e E.-U. Hartge, ISBN 978-3-930400-57-7, p. 691-696 (2008)• Mastellone M.L. e U. Arena, "Olivine as a Tar Removal Catalyst During Fluidized Bed Gasification of Plastic Waste", <i>AIChE Journal</i>, 54: 1656-1667 (2008)• Arena U., L. Zaccariello, M.L. Mastellone, "Tar Removal During the Fluidized Bed Gasification of Plastic Waste". <i>Waste Management</i>, 29:783-791 (2009)• Mastellone M.L., P.H. Brunner, U. Arena, "Scenarios of Waste Management for a Waste Emergency Area: a Substance Flow Analysis". <i>J. of Industrial Ecology</i>, 13/5:735-757 (2009)