

## CURRICULUM VITAE

## MICHELA ALFÈ

Orcid ID: 0000-0001-8930-1210

Scopus ID: 8318281000

Dal 2008 Ricercatore III livello presso Istituto di Scienze e Tecnologie per l'Energia e la Mobilità Sostenibile (STEMS) - CNR (fino al 30/09/ 2020 Istituto di Ricerche Sulla Combustione, IRC)

- **FORMAZIONE**

(2002 – 2004) PhD in Ingegneria Chimica, Università degli Studi di Napoli Federico II (Evaluation and characterization of fine particulates (< 100 nm) produced from controlled combustion sources).

(2000) Laurea in chimica, Università degli Studi di Napoli Federico II (New strategies for solid phase synthesis of oligonucleotides).

- **SUPERVISIONE DI TESI DI LAUREA E DOTTORATO E DI ASSEGNISTI di RICERCA**

(2017 -) Esaminatore esterno di tre candidati al PhD presso la Faculty of Chemistry and Chemical Technology of the Al-Farabi Kazakh National University (Republic of Kazakhstan), disciplina 6D074000 (Nanomaterials and nanotechnology).

(2006 – ) Relatore e co-relatrice di tesi triennali e magistrali (25 tesi) di allievi ingegneri chimici e dei materiali, chimici e fisici e di dottorato (1 tesi) afferenti all'Università degli Studi di Napoli Federico II e Alma Mater Studiorum (Università di Bologna).

(2010 – 2020) Responsabile scientifico di allievo post doc presso IRC– CNR.

- **RESPONSABILITA' ISTITUZIONALI**

(2015 – ) Delegato CNR (full member) presso EERA (European Energy Research Alliance) Carbon Dioxide Capture and Storage Joint Program (CCS JP).

(2014 – ) Membro del GdL “Nanotechnology and Advanced Materials”, Dipartimento di Ingegneria, ICT e Tecnologie per l'Energia e i Trasporti (DIITET) del CNR.

(2014 – 2020) Membro del GdL “Catalysts and Advanced Materials for Chemistry and Sustainable Energy” presso IRC – CNR.

*Altro*

(2018 – ) Abilitazione nazionale professore II Fascia, Fondamenti Chimici delle Tecnologie (SSD CHIM/07).

(2018) Membro dell'Istituto Italiano di Project Management (ISIPM).

(2017) Chairman del 1st EERA (European Energy Research Alliance) CCS International Workshop for Proposal preparation for EU calls 2018-2019 (February 5-6th 2018, Naples, Italy).

- **ATTIVITA' DI REVISORE**

(2020 – ) Editorial Board Member di Renewable & Sustainable Energy Reviews, Elsevier (IF 10.55).

(2020 – ) Editorial Board Member di Chemistry, MDPI.

(2020 – ) Editorial Board Member di Materials, MDPI (IF 3.6).

(2019 - Guest Editor di Catalysts (MDPI), Special Issue: "TiO<sub>2</sub>-Based Nanostructures and Photocatalysts", section "Photocatalysis" (IF 4.1).

(2018 – ) Editorial Board Member di The Open Chemical Engineering Journal, Bentham Open.

(2015 – ) Expert Reviewer per National Science Centre (Narodowe Centrum Nauki – NCN), Poland.

(2006 – ) Expert Peer-Reviewer Italian Scientific Evaluation (REPRISE).

(2004 – ) Reviewer per: Elsevier: Renewable & Sustainable Energy Reviews, Chemical Physics Letters, Materials Chemistry and Physics, Fuel, Energy and Fuels, Combustion and Flame, Fuel Process Technology, Surface and Interface Analysis, Proceedings of the Combustion Institute, Journal of Applied Pyrolysis; American Chemical Society: JACS; Springer: Journal of Nanoparticle Research; Royal Society of Chemistry: RSC Advances; Beilstein: Journal of Nanotechnology; MDPI.

- **MEMBERSHIPS OF SCIENTIFIC SOCIETIES**

(2021 – ) Member, Research Network EU Cost Action CA19118 EsSENce (High-performance Carbon-based

- composites with Smart properties for Advanced Sensing Applications)  
 (2016 – 2020) Member, Research Network EU COST CA15107 - Multi-Functional Nano-Carbon Composite Materials Network (MultiComp).  
 (2015 - 2019) Member, Research Network EU COST CM1404 - Chemistry of Smart Energy Carriers and Technologies (SmartCats).  
 (2010 -2014) Member, Research Network EU COST CM0901 - Detailed chemical kinetic models for cleaner combustion.  
 (2003 – ) Member of the Italian Section of the Combustion Institute.

#### • PRINCIPALI COLLABORAZIONI

Imperial College-London, Faculty of Chemistry and Chemical Technology Al-Farabi Kazakh National University Republic of Kazakhstan, CNRS-CEMHTI, National Institute of Chemistry, Ljubljana, Slovenia, Central European Research Infrastructure Consortium CERIC-ERIC, Elettra Synchrotron, Center for Surface Science and NanoTechnology. University Politehnica of Bucharest, CSSNT – UPB, School of Chemical Sciences, Dublin City University (DCU), Glasnevin, Dublin); ENEA, ENI, Centro Interdipartimentale G. Scansetti -Torino, Università degli Studi di Torino, Politecnico di Milano, DICAM - Alma Mater Studiorum - Università di Bologna, Università degli Studi di Napoli Federico II); ENI, RENCO.

#### • PROGETTI PRINCIPALI

- (2017 - 2019) IV AdP MiSE/CNR. Tecnologie di accumulo elettrochimico/Sistemi elettrochimici per l'accumulo di energia.  
 (2019) CERIC-ERIC grant. Investigating structural and electronic fingerprints of enhanced photocatalytic efficiency in TiO<sub>2</sub>/graphene and N-doped TiO<sub>2</sub> nanostructures  
 (2017 - 2018) IV AdP MiSE/CNR. Mi-BES<sub>T</sub> Micro co/tri generazione di Bioenergia Efficiente e Stabile.  
 (2015 - 2016) CNR (ITC) Agreement. Phase change materials (PCMs) production for high efficiency building.  
 (2018) CNR (IM) Research Agreement. Characterization of particulate matter emitted by SI gas-fueled engines.  
 (2012 - 2014) III AdP MiSE/CNR. Utilizzo pulito dei combustibili fossili ai fini del risparmio energetico.  
 (2014) CERIC-ERIC grant. Combined morphological structural characterization of novel eumelanin-graphene-like hybrids (MGLH).  
 (2014) CERIC-ERIC grant. Structural characterization of HKUST-1 intercalated with conductive graphene-like layers.  
 (2010 - 2013) IIT SEED project. Nanoparticle Impact on Pulmonary Surfactant Interfacial Properties (NIPS).  
 (2009 – 2013) PON FESR INDUSTRIA 2015. Integrazione della tecnologia MILD in sistemi innovativi di combustione a basso impatto ambientale.  
 (2010 – 2011) PRIN 2008. Struttura e composizione del particolato ultrafine prodotto in combustione.  
 (2008 – 2009) Research Agreement (ENI). Studio dell'effetto delle caratteristiche chimiche del combustibile sulla formazione di prodotti di ossidazione e del particolato.  
 (2009) Elettra Sincrotrone Trieste SCpA grant. Combustion-formed pollutant analysis by synchrotron radiation.  
 (2006-2009) Bilateral Agreement CNR/CNRS. Multiscale organization of combustion formed ultrafine nanometric carbonaceous particulate Correlation with optical properties.  
 (2005 – 2006) Research Agreement (ENI). Studio dell'effetto delle caratteristiche chimiche del combustibile sulla formazione di particolato.

#### • PUBBLICAZIONI E PARAMETRI BIBLIOMETRICI

Michela Alfè è autrice di 89 pubblicazioni (indicizzate da Scopus) (*h index* 28, numero totale di citazioni 2430 @ Ottobre 2021, source Scopus; *h index* 31, numero totale di citazioni 3001 @ Ottobre 2021, source Google Scholar), 6 capitoli di libro e più di 150 contributi su atti di congresso internazionali e nazionali.