

Prof. Paola Lanzafame

Università degli Studi di Messina

Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali

e-mail: planzafame@unime.it

Tel. (+39) 090 6765794



CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

La Prof. Paola Lanzafame, nata a Messina il 10 luglio 1976, si è laureata in Chimica presso l'Università degli Studi di Messina nel Dicembre del 2001, con votazione di 110/110 e Lode.

Dopo il conseguimento della laurea, ha svolto la sua attività di ricerca in qualità di *borsista INSTM* (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienze e Tecnologia dei Materiali) nel SSD CHIM/04 nell'ambito del progetto europeo SUPER (EU G5RD-CT2001-00519) "Use of supercritical conditions for developing eco-efficient catalytic processes in chemical", presso il Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria dei Materiali dell'Università degli Studi di Messina (Periodo gennaio 2002 - luglio 2003).

Nel 2006 ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Chimica dei Materiali presso l'Università degli Studi di Messina, discutendo una tesi dal titolo "Sviluppo di materiali mesoporosi nanostrutturati per applicazioni in catalisi eterogenea" (SSD CHIM/04, Tutor: Prof.ssa Siglinda Perathoner, Prof. Gabriele Centi).

Dal dicembre 2005 al novembre 2010 è stata titolare di un contratto a tempo determinato nell'ambito della Gestione Scientifica e Strategica del Network di Eccellenza IDECAT (CONTRACT N°: NMP3-CT-2005-011730, ACRONYM: IDECAT, TITLE: Integrated Design of Catalytic Nanomaterials for a Sustainable Production Instrument: NoE; Thematic Priority: NMP) acquisendo una notevole esperienza nella gestione scientifica di progetti di ricerca internazionali multipartner.

Dal 2010 al 2011 ha ottenuto un assegno di ricerca (SSD CHIM/04) per il progetto "Sviluppo di materiali nanostrutturati per la conversione catalitica della CO₂ in prodotti ad alto valore aggiunto" presso il Dipartimento di Chimica Industriale e Ingegneria dei Materiali dell'Università degli Studi di Messina (D. D. n° 43/10 del 13.09.10).

Da dicembre 2011 al gennaio 2022 è stato ricercatore a tempo indeterminato in Chimica Industriale (SSD CHIM/04) presso l'Università degli Studi di Messina.

Nel 2018 ha conseguito l'abilitazione ASN a Professore Associato in "Chimica Industriale" (03/C2 - SSD CHIM/04).

Da gennaio 2022 è professore associato in Chimica Industriale (SSD CHIM/04).

▪ **Titolarità di Insegnamenti Universitari**

Anno Accademico 2019-2020

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 36 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2018-2019

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2017-2018

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2016-2017

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2015-2016

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra (MIFT), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2014-2015

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2013-2014

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Docente del corso di "Sviluppo e Ottimizzazione Processi Chimici", (CFU 2, 20 ore) SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2012-2013

Docente del corso di "Fondamenti di Chimica Industriale e Tecniche di Protezione dell'Ambiente", (CFU 6, 48 ore) SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici (AGRINA), Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Docente del corso di "Sviluppo e Ottimizzazione Processi Chimici", (CFU 2, 20 ore) SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

- **Partecipazione al collegio dei docenti di Dottorati di Ricerca accreditati dal MIUR**

Componente del Collegio dei Docenti dell'International and Intersectorial (industrial) Innovative Doctorate Course "ADVANCED CATALYTIC PROCESSES FOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES" (ACCESS), attivato presso l'Università degli Studi di Messina, Ciclo XXXVI.

Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "INGEGNERIA E CHIMICA DEI MATERIALI E DELLE COSTRUZIONI", attivato presso l'Università degli Studi di Messina, Cicli: XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII, XXXIV, XXXV.

- **Attività di insegnamento svolta nell'ambito di Corsi di Dottorato di Ricerca accreditati dal MIUR**

Docente del corso "Synthesis of nanomaterials and electrodes", (CFU 6, 36 ore) SSD CHIM/04, nel corso di Dottorato "ADVANCED CATALYTIC PROCESSES FOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES" (ACCESS), dell'Università degli Studi di Messina, Ciclo XXXVI.

Docente del Modulo II del corso "Safety in lab experimentation", (CFU 2, 12 ore) SSD CHIM/04 nel corso di Dottorato "ADVANCED CATALYTIC PROCESSES FOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES" (ACCESS), dell'Università degli Studi di Messina, Ciclo XXXVI.

- **Attività didattica integrativa**

Attività di supervisione di Tesi di Dottorato di Ricerca

Tutor, insieme al Prof. Massimo Migliori dell'Università della Calabria, della Dott.ssa Giorgia Ferrarelli per la Tesi di Dottorato "Hybrid catalysts for CO₂ transformations", XXXVI Ciclo del corso di Dottorato in "ADVANCED CATALYTIC PROCESSES FOR USING RENEWABLE ENERGY SOURCES" (ACCESS).

Attività di relatore e co-relatore di Tesi di laurea Triennale e Magistrale

"Studio di un sito contaminato", CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici, Candidato: Antonio Di Pietro, Relatore: Prof. Paola Lanzafame, Co-relatore: Prof. Maria Francesca Milazzo, A. A. 2016-2017;

"Estrazione di lipidi da microalghe per scopi energetici", CdL Magistrale in Chimica Industriale, Candidato: Cosimo Mantarro, Relatore: Prof. Paola Lanzafame, Co-relatore: Prof. Gabriele Centi, A. A. 2013-2014;

"Valorizzazione di biomassa microalgale a biodiesel di terza generazione", CdL Triennale in Analisi e Gestione dei Rischi Naturali e Antropici, Candidato: Domenico Pollifrone, Relatore: Prof. Paola Lanzafame, Co-relatore: Ing. Salvatore Abate, A. A. 2013-2014.

"Sviluppo di catalizzatori solidi per la valorizzazione catalitica di biomassa lignocellulosica", Corso di Laurea Triennale in Chimica, Candidato: Aldo Jesus Ruta, Relatore: Prof. Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2018-2019;

"Sviluppo di catalizzatori nanostrutturati per la produzione di biocombustibili da microalghe", Corso di Laurea Magistrale in Chimica, Candidato: Marco Elia, Relatore: Prof.ssa Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2017-2018;

"Sviluppo di catalizzatori eterogenei per la valorizzazione di biomassa microalgale a combustibili", Corso di Laurea Triennale in Chimica Industriale, Candidato: Maria Luisa Basile, Relatore: Prof. Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2016-2017;

"Sviluppo di catalizzatori eterogenei per la valorizzazione di biomasse a combustibili", Corso di Laurea Triennale in Chimica Industriale, Candidato: Antonio Crimaldi, Relatore: Prof. Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2016-2017;

“Sintesi e caratterizzazione di nanoparticelle di ossido di ferro per applicazioni biomediche”, Corso di Laurea di Primo Livello in Chimica Industriale, Candidato: Marco Elia, Relatore: Prof. Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2015-2016;

“Estrazione di lipidi da microalghe”, Corso di Laurea di Primo Livello in Chimica Industriale, Candidato: Gianluca Gallo, Relatore: Prof. Siglinda Perathoner, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2015-2016;

“Hydrocracking di lipidi da microalghe”, Corso di Laurea Magistrale in Chimica Industriale, Candidato: Giovanni Sidoti, Relatore: Ing. Salvatore Abate, Co-relatore: Prof. Paola Lanzafame, A. A. 2014-2015.

Commissioni di esami e attività di esercitazione, tutoraggio e ricevimento degli studenti

Anno Accademico 2020-2021

Corso di *“Chimica Industriale”*, SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Chimica, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm), Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Complementi di Chimica Industriale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm), Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2019-2020

Corso di *“Chimica Industriale Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale Tutela e Gestione del Territorio e dell'Ambiente Naturale, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2018-2019

Corso di *“Chimica Industriale Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale Tutela e Gestione del Territorio e dell'Ambiente Naturale, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2017-2018

Corso di *“Chimica Industriale Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale Tutela e Gestione del Territorio e dell'Ambiente Naturale, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2016-2017

Corso di *“Chimica Industriale Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale Tutela e Gestione del Territorio e dell'Ambiente Naturale, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2015-2016

Corso di *“Chimica Industriale Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale Tutela e Gestione del Territorio e dell'Ambiente Naturale, Dipartimento di Scienze Matematiche e Informatiche, Scienze Fisiche e Scienze della Terra, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2014-2015

Corso di *“Catalisi Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Processi dell'Industria Chimica: raffinazione e petrolchimica”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Chimica e Tecnologie delle Acque”*, SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Chimica Industriale, Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Industria Chimica: materie prime e struttura”*, SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Chimica Industriale, Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Messina.

Anno Accademico 2013-2014

Corso di *“Processi della Chimica Industriale Organica”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Catalisi Ambientale”*, SSD CHIM/04, del CdL Magistrale in Chimica Industriale, Dipartimento di Ingegneria Elettronica, Chimica e Ingegneria Industriale, Università degli Studi di Messina.

Corso di *“Struttura dell’Industria Chimica”*, SSD CHIM/04, del CdL Triennale in Chimica Industriale, Dipartimento di Scienze Chimiche, Università degli Studi di Messina.

Attività didattica in Scuole estive e Scuole di Eccellenza

Moderatrice della Tavola Rotonda su *Contest sulle capacità di comunicazione/diffusione* in relazione al *Monitoraggio ambientale dell’inquinamento atmosferico*, nell’ambito del Percorso *Energia, clima e territorio: le opportunità per una economia sostenibile* della *Scuola di Eccellenza 2019* organizzata dall’Università degli Studi di Messina e dall’Accademia Peloritana dei Pericolanti (Villa Pace, Messina 26 luglio 2019).

Seminario dal titolo *“Biorefineries of the Future”* tenuto nell’ambito dei *Summer Courses 2014* del *Board of European Students of Technology (BEST)* (Messina, 31 luglio 2014).

L'attività di ricerca della Prof. Paola Lanzafame è stata principalmente indirizzata allo studio di processi chimici sostenibili in catalisi eterogenea ed elettrocatalisi, e della conversione catalitica della biomassa, con particolare riferimento alla sintesi, caratterizzazione e applicazione di materiali catalitici nanostrutturati.

Nel corso della sua carriera la Prof. Paola Lanzafame è stata responsabile per l'unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina di diversi progetti di ricerca internazionali. Dal 2017 ad oggi è responsabile per l'unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina del Progetto RECODE (Project ID: 768583, Call H2020-SPIRE-2017) "Recycling carbon dioxide in the cement industry to produce added-value additives: a step towards a CO₂ circular economy". Dal 2014 al 2016 è stata responsabile per l'unità di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina del Progetto ERANET CAPITA WAVES - WASTE bio-feedstocks hydro-Valorisation processES, Project ID: 266543, FP7 - ERA-NET CAPITA. Nel periodo compreso tra 2005 e 2010, la Prof. Lanzafame ha svolto attività di coordinamento e gestione scientifica e strategica del Network di Eccellenza (NoE) IDECAT (Integrated Design of Catalytic Nanomaterials for a Sustainable Production Instrument, contract n°: NMP3-CT-2005-011730, Thematic Priority: NMP), occupandosi del monitoraggio delle attività dei WPs, della verifica del progresso dei deliverables e dei performance indexes, della gestione e implementazione dell'attività di scambio informazione e dati e della coordinazione delle attività di disseminazione del network.

Nel corso della sua carriera, la Prof. Paola Lanzafame ha partecipato alla conduzione tecnico-scientifica di diversi progetti nazionali e internazionali (SUPER-EU G5RD-CT2001-00519, PRIN 2007, PO FESR RILTUS, PON FOTOVOLTAICO, PON ENERGETIC, PRIN 2011 e PRIN 2015) instaurando collaborazioni con gruppi di ricerca di Università e Centri di Ricerca italiani ed esteri.

La Prof. Paola Lanzafame ha partecipato, in qualità di responsabile di unità per l'Università degli Studi di Messina, al bando PRIN 2020 con una proposta progettuale dal titolo "Catalytic SElective conversion of CO₂ to multicarbon products (CASE)" che vede coinvolti Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università di Genova e Università della Calabria.

La Prof. Paola Lanzafame ha ottenuto due Finanziamenti individuali ANVUR delle Attività Base di Ricerca (FFABR Bando 2017 e FFABR Bando 2020).

La Prof. Paola Lanzafame è Membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana Zeoliti (AIZ) con il ruolo di Tesoriere e Segretario dell'Associazione. E' membro del Comitato Organizzatore del Convegno Internazionale "Young Researchers CIS 2021", organizzato dall' AIZ insieme allo Spanish Zeolite Group e la Czech Zeolite Association e ha fatto parte dell'organizzazione di diversi congressi e workshop, i cui dettagli sono riportati di seguito.

E' autrice di 41 pubblicazioni di cui 4 reviews su riviste internazionali ad elevato IF, di 5 capitoli su libro e di oltre 80 comunicazioni a congressi prevalentemente internazionali.

La Prof. Paola Lanzafame ha partecipato in qualità di relatore a diversi congressi di interesse internazionale.

I suoi attuali dati bibliometrici sono: h-index di 21 (18 dal 2017) con 1559 citazioni (939 dal 2017) e i10-index di 27 (Google Scholar, febbraio 2022).

▪ Responsabilità Scientifica di progetti di ricerca internazionali e nazionali

Progetto RECODE (Project ID: 768583, Call H2020-SPIRE-2017) "Recycling carbon dioxide in the cement industry to produce added-value additives: a step towards a CO₂ circular economy" (dal 2017 ad oggi);

Progetto ERANET CAPITA WAVES - WASTE bio-feedstocks hydro-Valorisation processES, Project ID: 266543, FP7 - ERA-NET CAPITA (Periodo 2014-2016);

Network di Eccellenza (NoE) IDECAT (Integrated Design of Catalytic Nanomaterials for a Sustainable Production Instrument, contract n°: NMP3-CT-2005-011730, Thematic Priority: NMP) (Periodo 2005-2010).

▪ **Partecipazione a progetti di ricerca internazionali e nazionali**

2017-2018: Progetto PRIN (Anno 2015 – Prot. 2015K7FZLH_004) “Solar driven chemistry: new materials for photo- and electro-catalysis (SMARTNESS)”;

2013-2016: Progetto PRIN (Anno 2010-2011 - 2010H7PXLC_006) “Processi innovativi di conversione di biomasse algali per la produzione di jet fuel e green diesel”;

2012-2015: Progetto PON (PON02_00355_3391233) “Tecnologie per l'ENERGIA e l'efficienza energeETICa”;

2011-2015: Progetto PON (PON01_01725 FOTOVOLTAICO) “Nuove tecnologie fotovoltaiche per sistemi intelligenti integrati in edifici”;

2011-2015: Progetto RILTUS (Regione Siciliana PO FESR 2007/2013) “Rete Integrata dei Laboratori Tecnologici delle Università Siciliane”;

2008-2010: Progetto PRIN (Anno 2007-200775CREC_002), “Produzione di H₂ per foto-reforming da soluzioni di idrolisi di (ligno)cellulosa utilizzando film sottili nanostrutturati di TiO₂”;

2002-2003: Progetto europeo SUPER (EU G5RD-CT2001-00519) “Use of supercritical conditions for developing eco-efficient catalytic processes in chemical industry”.

▪ **Membro del Consiglio Direttivo di Società Scientifiche Nazionali e Internazionali**

Membro Eletto del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana Zeoliti con il ruolo di Tesoriere e Segretario dell'Associazione dal 1 Gennaio 2020 a tutt'oggi.

▪ **Organizzazione di Convegni Scientifici Nazionali e Internazionali**

Membro del Comitato Scientifico del International Symposium on Future Challenges in Zeolite Science and Technology, organizzato dall' Associazione Italiana delle Zeoliti (AIZ) e dall'Università Federico II di Napoli (Napoli, 9-11 Dicembre 2021);

Membro del Comitato Organizzatore del Convegno Internazionale “Young Researchers CIS 2021”, organizzato dall' Associazione Italiana delle Zeoliti (AIZ) insieme allo Spanish Zeolite Group e la Czech Zeolite Association (6 all'8 Settembre 2021);

Membro del Comitato Organizzativo del Webinar AIZ “Storie di imprese e di zeoliti (ma non solo)” (17 dicembre 2020);

Partecipazione all'organizzazione, nell'ambito delle attività del NoE IDECAT, del *Symposium “Catalysis for a Sustainable Chemistry: Walking on the Frontiers between Homogeneous and Heterogeneous Catalysis”* (6-7 Settembre 2010 Messina, Italia)

Partecipazione all'organizzazione, nell'ambito delle attività del NoE IDECAT, del *6th International Zeolite Conference (16th IZC) joint with the 7th International Mesosstructured Materials Symposium (7th IMMS)* (4-9 Luglio 2010 Sorrento, Italia)

Partecipazione all'organizzazione, nell'ambito delle attività del NoE IDECAT, del *i-CATS Workshop “Innovation in catalysis for sustainable production & energy”* (6-7 Settembre 2010 Messina, Italia)

L'attività di ricerca della Prof. Paola Lanzafame ha portato alla pubblicazione di 41 lavori scientifici su riviste internazionali ad elevato impact factor e di 82 pubblicazioni su proceedings di congressi prevalentemente internazionali. La Prof. Paola Lanzafame è autrice di 4 reviews su tematiche inerenti la catalisi e i materiali catalitici avanzati e di 5 capitoli su libro di cui uno in stampa su testo universitario di Chimica Industriale.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6092-346X>

Indicatori bibliometrici aggiornati al 11 febbraio 2022:

Google Scholar: Total citations 1559, h index = 21, i-10 index 27

Scopus: Total citations 1224, h index = 18, i-10 index 24

Web of Science: Total citations 1132, h index = 18, i-10 index 23

▪ **Elenco delle pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali con peer review**

- A1 G.Papanikolaou, G. Centi, S. Perathoner, **P. Lanzafame**, "Catalysis for e-chemistry: need and gaps for a future de-fossilized chemical production, with focus on the role of complex (direct) syntheses by electrocatalysis", *ACS Catalysis*, (2022), accepted 31-Jan-2022, in press (IF₂₀₂₂: 13.084)
- A2 G. Papanikolaou, G. Centi, S. Perathoner, **P. Lanzafame**, "Transforming catalysis to produce e-fuels: Prospects and gaps" *Chinese Journal of Catalysis*, (2022), 43, in press (IF₂₀₂₂: 8.271)
- A3 G. Papanikolaou, D. Chillè, S. Abate, S. Perathoner, G. Centi, G. Giorgianni, D. Cozza, F. Dalena, M. Migliori, G. Giordano, **P. Lanzafame**, "Zeolite templated carbon from Beta replica as metal-free electrocatalyst for CO₂ reduction" *Applied Materials Today*, (2022), 26, 101383.
- A4 DOI: [10.1016/j.apmt.2022.101383](https://doi.org/10.1016/j.apmt.2022.101383) (IF₂₀₂₂: 10.041)
- A5 Papanikolaou G., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Cozza D., Giorgianni G., Migliori M., Giordano G. (2021). "High performance of Au/ZTC based catalysts for the selective oxidation of bio-derivative furfural to 2-furoic acid". *Catalysis Communications*, 149, pp. 106234-106239.
DOI: [10.1016/j.catcom.2020.106234](https://doi.org/10.1016/j.catcom.2020.106234) (IF_{anno pubbl}: 3.612)
- A6 Mallamace D., Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., **Lanzafame P.** (2021). "Comparing Molecular Mechanisms in Solar NH₃ Production and Relations with CO₂ Reduction". *International Journal of Molecular Science* 22, pp. 139-157.
DOI: [10.3390/ijms22010139](https://doi.org/10.3390/ijms22010139) (IF_{anno pubbl}: 4.556)
- A7 **Lanzafame P.**, Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Giordano G., Migliori M. (2020). "Weakly acidic zeolites: A review on uses and relationship between nature of the active sites and catalytic behaviour". *Microporous and Mesoporous Materials*, 300, pp. 110157-110166.
DOI: [10.1016/j.micromeso.2020.110157](https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2020.110157) (IF_{anno pubbl}: 4.551; n° citazioni: 3 - *Google Scholar*)
- A8 Papanikolaou G., **Lanzafame P.**, Giorgianni G., Abate S., Perathoner S., Centi G. (2020) "Highly selective bifunctional Ni zeo-type catalysts for hydroprocessing of methyl palmitate to green diesel". *Catalysis Today*, 345, pp. 14-21.
DOI: [10.1016/j.cattod.2019.12.009](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2019.12.009) (IF_{anno pubbl}: 5.825; n° citazioni: 1 - *Google Scholar*)
- A9 **Lanzafame P.**, Papanikolaou G., Barbera K., Centi G. and Perathoner S. (2019). "Etherification of HMF to biodiesel additives: The role of NH₄⁺ confinement in Beta zeolites". *Journal of Energy Chemistry*, 36, pp. 114-121.
DOI: [10.1016/j.jechem.2019.07.009](https://doi.org/10.1016/j.jechem.2019.07.009) (IF_{anno pubbl}: 7.216; n° citazioni: 4 - *Google Scholar*)
- A10 **Lanzafame P.**, Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Migliori M., Catizzone E. and Giordano G. (2019). "Reassembly mechanism in Fe-Silicalite during NH₄OH post-treatment and relation with the acidity and catalytic reactivity". *Applied Catalysis A: General*, 580, pp. 186-196.
DOI: [10.1016/j.apcata.2019.05.015](https://doi.org/10.1016/j.apcata.2019.05.015) (IF_{anno pubbl}: 5.006; n° citazioni: 9 - *Google Scholar*)

- A11 Gómez-Laserna O., **Lanzafame P.**, Papanikolaou G., Olazabal M. Á., Lo Schiavo S., Cardiano P. (2018). "Analytical assessment to develop innovative nanostructured BPA-free epoxy-silica resins as multifunctional stone conservation materials" *Science of the Total Environment*, 645, pp. 817-826
DOI: [10.1016/j.scitotenv.2018.07.188](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.07.188) (IF_{anno pubbl}: 5.589; n° citazioni: 4 - Google Scholar)
- A12 Catizzone E., Cirelli Z., Aloise A., **Lanzafame P.**, Migliori M., Giordano G. (2018) "Methanol conversion over ZSM-12, ZSM-22 and EU-1 zeolites: from DME to hydrocarbons production" *Catalysis Today*, 304, pp. 39-50.
DOI: [10.1016/j.cattod.2017.08.037](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2017.08.037) (IF_{anno pubbl}: 5.266; n° citazioni: 22 - Google Scholar)
- A13 **Lanzafame P.**, Barbera K., Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Migliori M., Catizzone E., Giordano G. (2018), "Comparison of H⁺ and NH₄⁺ forms of zeolites as acid catalysts for HMF etherification" *Catal. Today* 304, pp. 97-102.
DOI: [10.1016/j.cattod.2017.08.004](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2017.08.004) (IF_{anno pubbl}: 5.266; n° citazioni: 26 - Google Scholar)
- A14 Amato E., **Lanzafame P.**, Italiano A., Cicero G., Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Minutoli F., (2018), "Monodisperse magnetite nanoparticles with high sensitivity as MRI contrast agents" *AAPP | Atti della Accademia Peloritana dei Pericolanti Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali* ISSN 1825-1242 Vol. 96, No. 2, pp. A5-1- A5-12.
DOI: [10.1478/AAPP.962A5](https://doi.org/10.1478/AAPP.962A5)
- A15 **Lanzafame P.**, Papanikolaou G., Perathoner S., Centi G., Migliori M., Catizzone E., Aloise A. and Giordano G. (2018). "Direct versus acetalization routes in the reaction network of catalytic HMF etherification" *Catal. Sci. Technol.*, 8, pp. 1304-1313.
DOI: [10.1039/C7CY02339A](https://doi.org/10.1039/C7CY02339A) (IF_{anno pubbl}: 5.726; n° citazioni: 15 - Google Scholar)
- A16 **Lanzafame P.**, Abate S., Ampelli C., Genovese C., Passalacqua R., Centi G., Perathoner S. (2017). "Beyond Solar Fuels: Renewable Energy-Driven Chemistry" *ChemSusChem*, 10, pp. 4409-4419.
DOI: [10.1002/cssc.201701507](https://doi.org/10.1002/cssc.201701507) (IF_{anno pubbl}: 7.050; n° citazioni: 44 - Google Scholar)
- A17 **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Gross S., Hensen E.J.M. (2017). "Grand challenges for catalysis in the Science and Technology Roadmap on Catalysis for Europe: Moving ahead for a sustainable future" *Catalysis Science and Technology*, 7, pp. 5182-5194.
DOI: [10.1039/C7CY01067B](https://doi.org/10.1039/C7CY01067B) (IF_{anno pubbl}: 5.365; n° citazioni: 41 - Google Scholar)
- A18 **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Heracleous E., Iliopoulou E. F., Triantafyllidis K. S., Lappas A. A. (2017), "Effect of the Structure and Mesoporosity in Ni/Zeolite Catalysts for n-Hexadecane Hydroisomerisation and Hydrocracking" *ChemCatChem*, 9, pp. 1632-1640.
DOI: [10.1002/cctc.201601670](https://doi.org/10.1002/cctc.201601670) (IF_{anno pubbl}: 4.610; n° citazioni: 14 - Google Scholar)
- A19 Abate S., Barbera K., Centi G., **Lanzafame P.**, Perathoner S. (2016). "Disruptive catalysis by zeolites" *Catal. Sci. Technol.*, 6, pp. 2485-2501.
DOI: [10.1039/C5CY02184G](https://doi.org/10.1039/C5CY02184G) (IF_{anno pubbl}: 5.773; n° citazioni: 44 - Google Scholar)
- A20 Abate S., Giorgianni G., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2016) "Multifunctional HDO/selective cracking Ni/HBEA catalysts to produce jet fuel and diesel from bio-oils" *Chemical Engineering Transactions*, 2016, 50, pp. 259-264.
DOI: [10.3303/CET1650044](https://doi.org/10.3303/CET1650044) (IF_{anno pubbl}: 0.760; n° citazioni: 7 - Google Scholar)
- A21 Barbera K., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Migliori M., Aloise A., Giordano G., (2016) "HMF etherification using NH₄-exchanged zeolites" *New J.Chem.*, 40, pp. 4300-4306.
DOI: [10.1039/c5nj03461b](https://doi.org/10.1039/c5nj03461b) (IF_{anno pubbl}: 3.276; n° citazioni: 13 - Google Scholar)
- A22 **Lanzafame P.**, Barbera K., Perathoner S., Centi G., Aloise A., Migliori M., MacArio A., Nagy J.B., Giordano G. (2015) "The role of acid sites induced by defects in the etherification of HMF on Silicalite-1 catalysts", *Journal of Catalysis*, 330, pp. 558-568.
DOI: [10.1016/j.jcat.2015.07.028](https://doi.org/10.1016/j.jcat.2015.07.028) (IF_{anno pubbl}: 7.560; n° citazioni: 50 - Google Scholar)
- A23 Ampelli C., Leonardi S.G., Genovese C., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Neri G. (2015) "Monitoring of glucose in fermentation processes by using Au/TiO₂ composites as novel modified electrodes", *Journal of Applied Electrochemistry*, 45(9), pp. 943-951.
DOI: [10.1007/s10800-015-0874-4](https://doi.org/10.1007/s10800-015-0874-4) (IF_{anno pubbl}: 0.760; n° citazioni: 11 - Google Scholar)
- A24 Abate S., Centi G., **Lanzafame P.**, Perathoner S. (2015). "The Energy-Chemistry Nexus. A vision of the future from sustainability perspective", *Journal of Energy Chemistry*, 24, pp. 535-547.
DOI: [10.1016/j.jechem.2015.08.005](https://doi.org/10.1016/j.jechem.2015.08.005) (IF_{anno pubbl}: 2.640; n° citazioni: 34 - Google Scholar)

- A25 Abate S., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2015) "New Sustainable Model of Biorefineries: Biofactories and Challenges of Integrating Bio- and Solar Refineries", *ChemSusChem*, 8 (17), pp. 2854-2866.
DOI: [10.1002/cssc.201500277](https://doi.org/10.1002/cssc.201500277) (IF_{anno pubbl}: 7.450; n° citazioni: 44 - Google Scholar)
- A26 Barbera K., **Lanzafame P.**, Pistone A., Millesi S., Malandrino G., Gulino A., Perathoner S., Centi G. (2015) "The role of oxide location in HMF etherification with ethanol over sulfated ZrO₂-supported on SBA-15", *Journal of Catalysis*, 323, pp. 19-32.
DOI: [10.1016/j.jcat.2014.12.001](https://doi.org/10.1016/j.jcat.2014.12.001) (IF_{anno pubbl}: 7.560; n° citazioni: 50 - Google Scholar)
- A27 **Lanzafame P.**, Centi G., Perathoner S. (2014) "Catalysis for biomass and CO₂ use through solar energy: Opening new scenarios for a sustainable and low-carbon chemical production" *Chemical Society Reviews*, 43 (22), pp. 7562-7580.
DOI: [10.1039/c3cs60396b](https://doi.org/10.1039/c3cs60396b) (IF_{anno pubbl}: 33.383; n° citazioni: 167 - Google Scholar)
- A28 **Lanzafame P.**, Centi G., Perathoner S. (2014) "Evolving scenarios for biorefineries and the impact on catalysis", *Catalysis Today*, 234, pp. 2-12.
DOI: [10.1016/j.cattod.2014.03.022](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2014.03.022) (IF_{anno pubbl}: 4.180; n° citazioni: 48 - Google Scholar)
- A29 Ampelli C., Genovese G., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2014) "A sustainable production of H₂ by water splitting and photo-reforming of organic wastes on Au/TiO₂ nanotube arrays" *Chemical Engineering Transactions*, 39 (Special Issue), pp. 1627-1632.
DOI: [10.1007/s10800-015-0874-4](https://doi.org/10.1007/s10800-015-0874-4) (IF_{anno pubbl}: 0.760; n° citazioni: 11 - Google Scholar)
- A30 Ampelli C., Leonardi S. G., Genovese C., **Lanzafame P.**, Passalacqua R., Perathoner S., Centi G., Neri G. (2014) "Novel electrochemical sensors for safety and control in fermentation processes" *Chemical Engineering Transactions* 36, pp. 319-324.
DOI: [10.3303/CET1436054](https://doi.org/10.3303/CET1436054) (IF_{anno pubbl}: 0.760; n° citazioni: 9 - Google Scholar)
- A31 **Lanzafame P.**, Temi D.M., Perathoner S., Spadaro A.N., Centi G. (2012) "Direct conversion of cellulose to glucose and valuable intermediates in mild reaction conditions over solid acid catalysts" *Catalysis Today*, 179 (1), pp. 178-184.
DOI: [10.1016/j.cattod.2011.07.018](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.07.018) (IF_{anno pubbl}: 2.980; n° citazioni: 91 - Google Scholar)
- A32 **Lanzafame P.**, Temi D.M., Perathoner S., Centi G., MacArio A., Aloise A., Giordano G. (2011) "Etherification of 5-hydroxymethyl-2-furfural (HMF) with ethanol to biodiesel components using mesoporous solid acidic catalysts" (2011) *Catalysis Today*, 175 (1), pp. 435-441.
DOI: [10.1016/j.cattod.2011.05.008](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2011.05.008) (IF_{anno pubbl}: 3.407; n° citazioni: 156 - Google Scholar)
- A33 Abate S., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2011) "SBA-15 as a support for palladium in the direct synthesis of H₂O₂ from H₂ and O₂ Catalysis Today", 169 (1), pp. 167-174.
DOI: [10.1016/j.cattod.2010.09.030](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2010.09.030) (IF_{anno pubbl}: 3.407; n° citazioni: 26 - Google Scholar)
- A34 Centi G., **Lanzafame P.**, Perathoner S. (2011) "Analysis of the alternative routes in the catalytic transformation of lignocellulosic materials" *Catalysis Today*, 167 (1), pp. 14-30.
DOI: [10.1016/j.cattod.2010.10.099](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2010.10.099) (IF_{anno pubbl}: 3.407; n° citazioni: 145 - Google Scholar)
- A35 **Lanzafame P.**, Temi D.M., Perathoner S., Centi G., Macario A., Giordano G. (2010) "Second generation biodiesel: from cellulose to 5-HMF derivatives", *Pre. Pap. – Am. Chem. Soc., Div. Fuel Chem.* 55 (2), 315-316, ISSN 1521-4648.
- A36 Abate S., Barbera K., **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., "Direct H₂O₂ synthesis from H₂ and O₂ using Pd-SBA-15 and CO₂-expanded solvents". *Petroleum Preprints, Prep. Pap.-Am. Chem. Soc., Div. Pet. Chem.* 2008 , 53 (1), 227-229, ISSN 0569-3799. (n° citazioni: 9 - Google Scholar)
- A37 Perathoner S., Gangeri M., **Lanzafame P.**, Centi G., (2007) "Nanostructured electrocatalytic Pt-Carbon materials for fuel cells and CO₂ conversion", *Kinetics & Catalysis* 48 877-883
DOI: [10.1134/S0023158407060171](https://doi.org/10.1134/S0023158407060171) (IF_{anno pubbl}: 0.252; n° citazioni: 28 - Google Scholar)
- A38 **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G., Frusteri F. (2007) "Synthesis and Characterization of Co-containing SBA-15 Catalysts", *J. of Porous Materials*, 14 pp. 305-313.
DOI: [10.1007/s10934-006-9068-0](https://doi.org/10.1007/s10934-006-9068-0) (IF_{anno pubbl}: 0.492; n° citazioni: 22 - Google Scholar)
- A39 Perathoner S., **Lanzafame P.**, Centi G., Jentoft F. C., Venkov Tz. V., Schoegl R. (2007) "Nature of corona in TiO₂@SBA15-like mesoporous nanocomposite", *Studies in Surface Science and Catalysis by Elsevier*, Vol. 107B, pp.1788-1795, ISSN 0167-2991.
DOI: [10.1007/s10934-006-9068-0](https://doi.org/10.1007/s10934-006-9068-0) (n° citazioni: 5 - Google Scholar)

- A40 Perathoner S., **Lanzafame P.**, Passalacqua R., Centi G., Schlögl R., Su D. S. (2006) "Use of mesoporous SBA-15 for nanostructuring titania for photocatalytic applications", *Microporous and Mesoporous Materials* 90 pp. 347-361.
DOI: [10.1016/j.micromeso.2005.10.024](https://doi.org/10.1016/j.micromeso.2005.10.024) (IF_{anno pubbl.}: 3.030; n° citazioni: 120 - *Google Scholar*)
- A41 Centi G., **Lanzafame P.**, Perathoner S. (2005) "Performances of Co-based catalysts for the selective side chain oxidation of toluene in the gas phase" *Catalysis Today*, 99 (1-2), pp. 161-170.
DOI: [10.1016/j.cattod.2004.09.036](https://doi.org/10.1016/j.cattod.2004.09.036) (IF_{anno pubbl.}: 3.060; n° citazioni: 14 - *Google Scholar*)

▪ **Elenco dei capitoli di libro**

- B1 **Lanzafame P. (in press, Settembre 2021)** C.8: Principali processi chimici e loro significato generale: Steam cracking e prodotti chimici di base (Cap. 8.5) in *Chimica Industriale* edito da Zanichelli
- B2 **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2017) Catalyst needs and perspective for integrating biorefineries within the refinery value chain. In: Under D. (Editor), *Advances in Refining Catalysis*. CRC Press, Taylor & Francis Group, Chapter 11, p.375-395, ISBN: 9781498729970 (n° citazioni: 2 - *Google Scholar*)
- B3 **Lanzafame P.**, Centi G., Perathoner S. (2016). Catalysis for Biomass and CO₂ Use Through Solar Energy: Opening New Scenarios for a Sustainable and Low-Carbon Chemical Production. In: Albanese J. A. F. Pilar Ruiz M. (Editors), *Climate Change Mitigation Greenhouse Gas Reduction and Biochemicals*. Apple Academic Press, Taylor & Francis Group, Chapter 5, p. 95-145, ISBN: 9781771882422
- B4 **Lanzafame P.**, Perathoner S., Centi G. (2016) A vision for future biorefinery. In Fabrizio Cavani, Stefania Albonetti, Francesco Basile, Alessandro Gandini (Editors) *Chemical and Fuels from Bio-Based Building Blocks*. Wiley VCH, Vol. 1, p. 497-518, ISBN: 978-3-527-33897-9 (n° citazioni: 1 - *Google Scholar*)
- B5 Centi G., **Lanzafame P.**, Perathoner S. (2012) Catalysis for Alternative Energy generation: an Introduction and General Overview. In: László Guzzi & András Erdöhelyi (Editors), *Catalysis for Alternative Energy Generation*. Springer New York, Chapter 1, p. 1-28, ISBN 9781461403432 (n° citazioni: 84 - *Google Scholar*)

▪ **Elenco dei proceedings**

- C1 G. Papanikolaou, P. Lanzafame, G. Giorgianni, S. Abate, S. Perathoner, G. Centi, "Highly selective catalytic hydroprocessing of algal-oil to biodiesel over Ni hierarchical zeolites". 14th European Congress on Catalysis, EuropaCat 2019, Aachen, Germany, 18 – 23 August, 2019. Poster Communication.
- C2 G. Papanikolaou, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, E. Catizzone, A. Aloise and G. Giordano, "Effect of a mild NH₄OH treatment on local structure and acidic sites distribution on Fe-MFI". AIZ 2019 Congress (XVI National Congress of Zeolites Science and Technology) joint with the 8th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, and with the GIC 2019 Congress (XXI National Congress of Catalysis) Amantea (CS), Italy, 11 – 14 June, 2019. Oral Communication.
- C3 G. Papanikolaou, G. Giorgianni, P. Lanzafame, S. Abate, S. Perathoner, G. Centi, "Ni Zeo-type catalysts for algal oil upgrading: role of acidity and active –site accessibility". AIZ 2019 Congress (XVI National Congress of Zeolites Science and Technology) joint with the 8th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, and with the GIC 2019 Congress (XXI National Congress of Catalysis) Amantea (CS), Italy, 11 – 14 June, 2019. Oral Communication.
- C4 G. Papanikolaou, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, E. Catizzone, A. Aloise and G. Giordano, "Effect of isomorphous substitution of Al, Fe and B in MFI framework on the conversion of HMF to biodiesel components". 4th Euro Asia Zeolite Congress (4th EAZC), Taormina, Messina, 27 – 30 January 2019. Poster Communication.

- C5 S. Perathoner, P. Lanzafame, G. Papanikolaou, G. Centi, M. Migliori, E. Catizzone, A. Aloise, G. Giordano, "Tailoring structure and acidity properties of zeolites for biomass valorization" Congresso SGI-SIMP, Catania, 12-14 Settembre 2018. Oral Communication.
- C6 S. Perathoner, P. Lanzafame, G. Papanikolaou, G. Centi, M. Migliori, E. Catizzone, A. Aloise, G. Giordano, "Catalytic Etherification of HMF: Direct versus Acetalization Routes", International Symposium on Zeolites and Microporous Crystals (ZMPC) 2018, Yokohama, Japan, 5-9 August 2018. Oral Communication.
- C7 P. Lanzafame, G. Papanikolaou, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, A. Aloise, E. Catizzone, G. Giordano, "Silicalite-1 catalysts with tailored acidity and textural properties for biodiesel components production", 7th FEZA Conference, Sofia, Bulgaria, 3-7 Luglio 2017. Oral Communication.
- C8 P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, A. Aloise, G. Giordano, "NH₄-exchanged zeolites for selective upgrading of HMF to Biofuels", 7th FEZA Conference, 3-7 Luglio 2017, Sofia (Bulgaria). Poster Communication.
- C9 M. Migliori, A. Aloise, E. Catizzone, G. Giordano, P. Lanzafame, G. Papanikolaou, S. Perathoner, G. Centi, "Hierarchical Fe-Silicalite-1 catalysts for biodiesel components production", 7th Czech-Italian-Spanish Symposium on Catalysis, Třešť (Repubblica Ceca), 13-17 June 2017. Oral Communication.
- C10 P. Lanzafame, G. Papanikolaou, G. Centi, S. Perathoner, A. Aloise, E. Catizzone, M. Migliori, G. Giordano, "B and Fe Silicalite-1 catalysts for Selective upgrading of HMF to biofuel additives" XIII Italian Congress of Zeolites Science and Technology (AIZ2017), Florence, Italy, 1-2 September 2017. Oral Communication.
- C11 S. Abate, G. Giorgianni, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, "Multifunctional Ni/HBEA Catalysts for HDO/selective cracking" 13th European Congress on Catalysis (EUROPACAT 2017), 27-31st Agosto 2017, Firenze (Italia). Poster Communication.
- C12 P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, A. Aloise, G. Giordano, "NH₄-exchanged zeolites for selective upgrading of HMF to Biofuels", 7th FEZA Conference, 3-7 Luglio 2017, Sofia (Bulgaria). Poster Communication.
- C13 P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, A. Aloise, G. Giordano, "Confined ammonium ion versus hydronium ion for selective acid catalyzed reactions in zeolites", The 3rd Euro-Asia Zeolite Conference, 22-25 Gennaio 2017, Bali (Indonesia). Poster Communication.
- C14 S. Abate, G. Giorgianni, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, "Desilicated Ni/HBEA catalysts for simultaneous HDO and selective cracking", The 3rd Euro-Asia Zeolite Conference, 22-25 Gennaio 2017, Bali (Indonesia). Oral Communication.
- C15 P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, A. Aloise, E. Catizzone, M. Migliori, J. B. Nagy, G. Giordano, "Zeolites for etherification reactions", 66th Canadian Chemical Engineering Conference (CSCHE 2016), 6-19 Ottobre 2016, Quebec City (Canada). Oral Communication.
- C16 S. Abate, G. Giorgianni, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, "Jet Fuel production from microalgal oils in one-step process", 16th International Congress on Catalysis (ICC 16), 3-8 Luglio 2016, Beijing (Cina). Oral Communication.
- C17 S. Abate, G. Giorgianni, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, "Multifunctional HDO/Selective cracking Ni/H-BEA catalysts to produce jet fuel and diesel from bio-oil", 2nd International Conference on BIOMASS (IConBM2016), 19-22 Giugno 2016, Giardini Naxos-Taormina (Italia). Oral Communication.
- C18 K. Barbera, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, M. Migliori, A. Aloise, G. Giordano, "Use of NH₄-exchanged zeolites for the production of biodiesel additives", 18th International Zeolite Conference, 19-24 Giugno 2016, Rio de Janeiro (Brasile). Oral Communication.
- C19 S. Perathoner, P. Lanzafame, K. Barbera, G. Centi, "Novel routes to produce mesoporous zeolites", 18th International Zeolite Conference, 19-24 Giugno 2016, Rio de Janeiro (Brasile). Oral Communication.
- C20 S. Perathoner, K. Barbera, P. Lanzafame, G. Centi, "Nature of reactive sites in the etherification of HMF to biodiesel additives", 3rd International Congress on Catalysis for Biorefineries, 28-30 Settembre 2015, Rio de Janeiro (Brasile). Oral Communication.

- C21 K. Barbera, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, *“Role of acid sites in porous silica catalysts for selective production of biodiesel additives”*, XIX Congresso Nazionale Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana, 14-16 Settembre 2015, Salerno. Oral Communication.
- C22 S. Perathoner, G. Centi, P. Lanzafame, *“Integrating bio- and solar-refineries to move to a low-carbon bioeconomy”*, EI-JRC European Workshop on “Advanced Biofuels, Biorefinery and Bio-Economy (ABBE 2015): A Challenge for Central and East European Countries”, 25-27 Marzo 2015, Bratislava (Slovacchia). Oral Communication.
- C23 S. Perathoner, P. Lanzafame, G. Centi, *“The new sustainable model of biorefineries: biofactories and the challenge of integrating bio- and solar-refineries”*, XLVI Polish Annual Conference on Catalysis, 16-21 Marzo 2015, Cracovia (Polonia). Plenary Lecture.
- C24 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner, *“Integrating bio- and solar refineries: an effective new option”*, 3rd International Symposium on Chemistry for Energy Conversion and Storage, 18-21 Gennaio 2015, Berlino (Germania). Oral Communication.
- C25 P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise, G. Giordano, *“The catalytic conversion of HMF as a function of the zeolite framework”*, 6th International FEZA Conference, 8-11 Settembre 2014, Lipsia (Germania). Poster Communication.
- C26 K. Barbera, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, *“Role of acidity and textural properties of ZrO₂/SBA-15 catalyst in biodiesel additives production”*, 6th International FEZA Conference, 8-11 Settembre 2014, Lipsia (Germania). Oral Communication.
- C27 P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, *“Effect of micro- and mesoporous structure in the catalytic upgrading of lignocellulosic derivatives”*, AIZ DAY 2014, 6 Settembre 2014, Cosenza (Italia). Poster Communication.
- C28 K. Barbera, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, *“Enhances performances of sulphated zirconia nanoparticles on SBA-15 catalyst in biodiesel additives production”*, 247th ACS National Meeting & Exposition, 16-20 Marzo 2014, Dallas (Texas). Oral Communication.
- C29 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner, *“Advanced catalytic materials for a resource- and energy-efficient biorefinery”*, 2nd International Congress on Catalysis for Biorefineries, 22-25 Settembre 2013, Dalian (China). Oral Communication.
- C30 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner, *“Advanced catalytic materials for a resource- and energy-efficient biorefinery / chem. prod.”*, 17th Congresso Brasileiro de Catalise / VII Congresso de Catalise duo Mercosul, 15-19 Settembre 2013, Gramado (Brasile). Oral Communication.
- C31 R. Pizzi, P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, *“Sulphated zirconia on SBA-15 as novel catalytic system for sustainable processes”*, XVII National Congress of Catalysis GIC 2013 and XI National Congress of Zeolite Science and Technology, 15-18 September 2013, Riccione (Italia). Poster Communication.
- C32 K. Barbera, P. Lanzafame, D. Montalto, G. Centi, S. Perathoner, *“Surface acidity of SBA-based materials and their catalytic performance in biodiesel additives production”*, 11th European Congress on Catalysis, 11th EuropaCat, 1-6 Settembre 2013, Lyon (Francia). Poster Communication.
- C33 P. Lanzafame, D. Montalto, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano, *“Influence of channel topology and zeolite defects on the catalytic etherification of HMF to biofuel additives”*, 17th International Zeolite Conference, 17th IZC, 7-12 Giugno 2013, Moscow (Russia). Poster Communication.
- C34 R. Pizzi, P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, *“Production of biofuels additives from lignocellulosic biomass by heterogeneous acid catalysis”*, Catalysis for Sustainability, Exploring Resources Diversity for Energy & Materials Supply, 23-26 Giugno 2013, Rolduc Abbey, Kerkrade (The Netherland).
- C35 R. Pizzi, P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, *“Performances of microporous and mesoporous catalysts in biodiesel additives production”*, 5th Czech-Italian-Spanish Conference on Molecular Sieves and Catalysis, 16-19 giugno 2013, Segovia (Spagna).
- C36 R. Pizzi, P. Lanzafame, K. Barbera, S. Perathoner, G. Centi, *“Conversion of 5-hydroxymethyl-2-furfural to biodiesel additives: role of the acidity and morphology of microporous and mesoporous”*

- catalysts*”, 6th IDECAT/ERIC-JCAT Conference on Catalysis (IEJCat-6) , 3-6 Marzo 2013, Bressanone (Italia). Poster Communication.
- C37 P. Lanzafame, D. Montalto, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano, “*Influence of zeolites structural properties in the catalytic upgrading of HMF to biofuels additives*”, 1st Euro-Asia Zeolite Conference, EAZC 2013, 20-23 Gennaio 2013, Macau (Cina). Oral Communication.
- C38 K. Barbera, P. Lanzafame, D. Montalto, G. Centi e S. Perathoner, “*Surface acidity of SBA-15 based materials and their catalytic properties for biodiesel production*”, EFACTS Summer School – 2012 and 1st Italian- Spanish School on Catalysis “Recent Advances and New Trends in Catalysis”, 11-15 Settembre 2012, Verbania-Pallanza (Italia). Poster Communication.
- C39 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano “*Catalytic transformation of HMF to valeric biofuels*” International Symposium on Zeolites and MicroPorous Crystals, ZMPC 2012, 28 Agosto – 1 Settembre 2012, Hiroshima (Giappone). Poster Communication.
- C40 P. Lanzafame, C. Genovese, C. Ampelli, S. Perathoner, G. Centi, “*Enhancement of visible response in water photo-electrolysis by using size-controlled Au NPs/TiO₂ electrodes*”, 15th International Congress on Catalysis, 1-6 luglio 2012, Munich (Germany). Poster Communication.
- C41 P. Lanzafame, C. Genovese, S. Perathoner and G. Centi, “*Use of colloidal gold nanoparticles for easy decoration of MWCNTs*”, 5th International Symposium on Carbon for Catalysis, Carbocat 2012, 28-30 giugno 2012, Bressanone (Italia). Poster Communication.
- C42 D.M. Temi, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise, G. Giordano, “*Catalytic Routes for Establishing Furfurals (Furanics) as a Novel Building Block for a Resource Efficient Bio-Refinery*”, 22th Canadian Symposium on Catalysis, 13-16 Maggio 2012, Quebec City (Canada). Oral Communication.
- C43 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano, “*The Role of the Acidity and Zeolitic Channel System on the Catalytic Conversion of HMF*”, 10th Congress Italian Zeolite Association – Advances in zeolite science and technology, AIZ 2011, 14-17 settembre 2011, Napoli (Italia). Oral Communication.
- C44 P. Lanzafame, D. M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano, “*Direct conversion of 5-hydroxymethylfurfural to fuel components on silicalite-1 with tuned acidity*”, EUROPACAT X, 29 agosto – 2 settembre 2011, Glasgow (Scozia). Poster Communication.
- C45 P. Lanzafame, D. M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise and G. Giordano, “*Influence of defective sites of Silicalite-1 surface materials on the catalytic etherification reaction of 5-hydroxymethylfurfural*”, 5th International FEZA Conference, 4-8 luglio 2011, Valencia (Spagna). Oral Communication.
- C46 P. Lanzafame, D. M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise, G. Giordano, “*Influence of acidity of micro and mesoporous materials in the catalytic upgrading of 5-hydroxymethylfufural*”, VIII Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali, 26-29 Giugno 2011, 26-29 Giugno 2011, Aci Castello, Catania (Italia). Poster Communication.
- C47 D. M. Temi, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise, G. Giordano, “*Use of Microporous and Mesoporous Materials in Biomass Transformation to High Value Chemicals*”, 4th Czech-Italian-Spanish (CIS-4), 15-18 Giugno 2011, Liblice Castle, Czech Republic.
- C48 D.M. Temi, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, “*Synthesis of SBA-15 supported Ionic Liquids for direct conversion of cellulose to glucose and valuable intermediates*”, XVI Congresso Nazionale di Catalisi (GIC 2010), 19-23 Settembre 2010, Mondello (Palermo), Italia.
- C49 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, A. Aloise, G. Giordano, “*New catalysts for sustainable routes for biodiesel components from lignocellulosic biowastes*”, 6th International Conference on Environment Catalysis (ICEC 2010), 12-15 Settembre 2010, Beijing, Cina. Oral Communication.
- C50 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi “*Second Generation Biodiesel: from Cellulose to 5-HMF Derivates*”, i-CATS Workshop “Innovation in Catalysis for Sustainable Production & Energy, 6-7 Settembre 2010, Messina, Italia. Poster Communication.

- C51 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner *"Heterogeneous catalysis for sustainable energy"* Keynote su invito al Fall 2010 ACS Meeting, 22-26 Agosto 2010, Boston, Massachusetts (USA). Oral Communication.
- C52 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, A. Macario, G. Giordano *"Second generation biodiesel: from cellulose to 5-HMF derivatives"*, Fall 2010 ACS Meeting, 22-26 Agosto 2010, Boston, Massachusetts (USA). Oral Communication.
- C53 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi, M. E. L. Preethy, S. Miertus *"Biodiesel of 2nd generation by catalytic deconstruction of cellulose to 5-HMF and its catalytic upgrading with bioethanol"*, The Sixth Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology (TOCAT6) joint with The Fifth Asia Pacific Congress on Catalysis (APCAT5), 18-23 Luglio 2010, Sapporo (Giappone). Poster Communication.
- C54 P. Lanzafame, D.M. Temi, S. Perathoner, G. Centi *"Direct conversion of cellulose to glucose and valuable intermediates over micro and mesoporous solid acid catalysts"*, 6th International Zeolite Conference (16th IZC) joint with the 7th International Mesostructured Materials Symposium (7th IMMS), Sorrento, 4-9 Luglio 2010. Poster Communication.
- C55 M. E. L. Preethy, P. Lanzafame, S. Perathoner, S. Miertus, G. Centi *"The role of weak acid sites in micro ad mesoporous solid acid catalysts to control the selectivity in the synthesis of biofuels by etherification of 5-hydroxymethylfurfural (5-HMF) with bioethanol"* 6th International Zeolite Conference (16th IZC) joint with the 7th International Mesostructured Materials Symposium (7th IMMS), Sorrento, 4-9 Luglio 2010. Oral Communication.
- C56 D.M. Temi, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi *"Direct conversion of cellulose to glucose and valuable intermediates over micro and mesoporous solid acid catalysts"* presentato come poster a Pre-Conference School IZC-IMMS 2010, Advanced ordered porous materials and their potential applications, Maiori (Salerno), 2-3 Luglio 2010. Poster Communication.
- C57 M. Freni, S. Abate, P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi *"Direct Synthesis of H₂O₂ on Pd-SBA-15 Catalysts"*, Pre-Conference School IZC-IMMS 2010, Advanced ordered porous materials and their potential applications, Maiori (Salerno), 2-3 Luglio 2010. Poster Communication.
- C58 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner, *"Valorization of furfurals as platform molecule for chemocatalytic biorefineries"*, 6th International Conference on Renewable Resources and Biorefineries (RRB6), Düsseldorf, Germania 7 – 9 Giugno, 2010. Oral Communication.
- C59 G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner *"Catalytic transformation of lignocellulosic materials"*, 1st Workshop COST Action CM0903 (UBIOCHEM), Còrdoba (Spagna), 13-15 Maggio, 2010. Oral Presentation.
- C60 P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, A. Spadaro, G. Cum, J.A.M. Awudza *"Conversion of Lignocellulosic Materials: combined use of ultrasound and solid catalysts"* EUROPACAT IX, Salamanca (Spagna), Italy, 30 Agosto – 4 Settembre 2009. Poster Communication.
- C61 S. Abate, G. Centi, P. Lanzafame, S. Perathoner *"Pd-SBA-15 as catalyst for synthesis of H₂O₂ using H₂ and O₂ in compressed CO₂"* III Czech-Italian-Spanish Trilateral Meeting on catalysis and Micro/Meso-Porous Materials joint with IX National Conference on Science and Technology of Zeolites, Acireale (Catania), Italy, Giugno 21-25, 2009. Poster Communication.
- C62 P. Lanzafame, R. Passalacqua, S. Perathoner, G. Centi, G. Weinberg, D.S. Su, *"Synthesis of nanostructured TiO₂ Photo-catalysts based on SBA15 host materials"* III Czech-Italian-Spanish Trilateral Meeting on catalysis and Micro/Meso-Porous Materials joint with IX National Conference on Science and Technology of Zeolites, Acireale (Catania), Italy, Giugno 21-25, 2009. Oral Communication.
- C63 P. Lanzafame, R. Passalacqua, S. Perathoner, G. Centi, *"SBA-15 as host for nanostructured TiO₂ photocatalysts"* VII Convegno Nazionale Consorzio INSTM, Tirrenia (Pisa) Italia, Giugno 9-12, 2009. Poster Communication.
- C64 M. Gangeri, S. Perathoner, G. Centi, P. Lanzafame, M. Ruta, L. Kiwi-Minsker, *"CNF/Inconel 601 composites as new gas diffusion electrodes for PEM fuel cells"* CARBOCAT III, Berlin, Germania, 9-12 Novembre, 2008. Poster Communication.

- C65 S. Abate, K. Barbera, P. Lanzafame, S. Perathoner and G. Centi, *"Pd-SBA-15 as novel catalysts for H₂O₂ direct synthesis from H₂/O₂ using CO₂ – expanded solvents"*, 4th INTERNATIONAL FEZA CONFERENCE, "Zeolites and Related Materials: Trends, Targets and Challenges", Paris, Francia, 2-6 Settembre, 2008. Poster Communication.
- C66 S. Abate, K. Barbera, P. Lanzafame, Perathoner S., Centi G., *"Direct synthesis of H₂O₂ from H₂ and O₂ using Pd-SBA-15 and CO₂-expanded solvents"*. 23th ACS Meeting, New Orleans, 6-10 Aprile 2008.
- C67 S. Abate, K. Barbera, P. Lanzafame, Perathoner S., Centi G., *"Direct synthesis of H₂O₂ from O₂ and H₂ over Pd-supported catalysts in CO₂-expanded methanol"*. 14th International Congress on Catalysis (14th ICC), Seoul (Korea), 13-18 Luglio 2008.
- C68 M. Gangeri, S. Perathoner, G. Centi, P. Lanzafame, M. Fiorello, M. Ruta, L. Kiwi-Minsker, *"Sintered metal fibers as new macrostructured supports in the preparation of electrodes for PEM fuel cells"*, EUROPACAT VIII, Turku/ABO Finlandia, 26-31 Agosto 2007. Poster Communication.
- C69 S. Perathoner, M. Gangeri, P. Lanzafame, G. Centi, D. Su, R. Schlögl, *"Host-guest effects in using mesoporous Fe/Co@SBA-15 for the control of the growing mechanism of carbon nanotubes"*, 15th International Zeolite Conference, Beijing, P. R. Cina, 12-17 Agosto 2007. Poster Communication.
- C70 S. Perathoner, P. Lanzafame, G. Centi, F. C. Jentoft, Tz. V. Venkov and R. Schlögl, *"Nature of corona in TiO₂@SBA15-like mesoporous nanocomposite"*, 15th International Zeolite Conference, Beijing, P. R. China, 12-17 Agosto 2007. Oral Communication.
- C71 P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, D. S. Su, R. Schlögl, *"Controlling diameter and presence of defects of multi walled carbon nanotubes by CVD over Fe/Co SBA-15 catalysts"*, II International Symposium on Carbon for Catalysis (CarboCat-II), St Petersburg, Russia 11 – 13 Luglio 2006. Poster Communication.
- C72 S. Perathoner, G. Centi, M. Gangeri, P. Lanzafame, C. Pham-Huu, M. J. Ledoux, D. S. Su, R. Schlögl, *"Improved anode performances in PEM fuel cells using carbon nano-engineering"*, II International Symposium on Carbon for Catalysis (CarboCat-II), St Petersburg, Russia 11 – 13 Luglio 2006. Oral Communication.
- C73 P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi, A. Robertson, S.C. E. Tsang, *"Heterogeneous catalysis in scCO₂ and CO₂ expanded solvents: the selective oxidation of toluene on Co-containing hydrotalcites"*, 5th WCOC World Congress on Oxidation Catalysis, Sapporo (Giappone) 25-30 Settembre 2005. Poster Communication.
- C74 G. Centi, S. Perathoner, P. Lanzafame, M. Gangeri, D. S. Su, R. Schlögl, *"Size control in the growth of carbon nanotubes by inclusion of Fe/Co catalytic nanoparticles in mesoporous SBA-15"*, EUROPAT VII, Sofia, Bulgaria 28 Agosto – 1 Settembre 2005. Oral Communication.
- C75 G. Centi, S. Perathoner, P. Lanzafame, A. Robertson, S.C. E. Tsang, *"In situ generation of highly active Co species from solid catalyst for selective oxidation of toluene in supercritical CO₂"*. ISHHC XII International symposium on relations between homogeneous and heterogeneous Catalysis, Firenze 18-22 Luglio 2005. Poster Communication.
- C76 R. Passalacqua, S. Perathoner, P. Lanzafame, G. Centi, G. Martra, and D. Su, *"Preparation of nanostructured TiO₂ photocatalysts based on the well-ordered hexagonal SBA-15 structure"*. 7th AIZ Zeolite Science and Technology Conference joint with the 1st Czech-Italian Workshop on Catalysis and Zeolites, Camigliatello Silano (CS), 26-30 Giugno 2005. Poster Communication.
- C77 G. Centi, S. Perathoner, P. Lanzafame, M. Gangeri, D. Su, R. Schlögl, *"Fe/Co SBA-15 materials for the dimensional control of carbon nanotubes"*, 7th AIZ Zeolite Science and Technology Conference joint with the 1st Czech-Italian Workshop on Catalysis and Zeolites, Camigliatello Silano (CS), 26-30 Giugno 2005. Oral Communication.
- C78 G. Centi, S. Perathoner, P. Lanzafame, M. Gangeri, D. Su, R. Schlögl, *"Fe/Co SBA-15 materials for the dimensional control of carbon nanotubes"*. FeCoCu Workshop – Scheven, The Netherlands 1-4 Marzo 2005. Poster Communication.
- C79 P. Lanzafame, G. Centi, and S. Perathoner, *"Periodic Mesoporous Silica Materials containing Organic Functional Groups: Synthesis and Properties of Co-SBA-15 Catalysts"*. The 13th International Congress on Catalysis, Parigi 11-16 Luglio 2004. Poster Communication.

- C80 P. Lanzafame, S. Perathoner, G. Centi *"Synthesis & characterization of Co-SBA-15 catalysts for selective oxidation"*. VI Congresso Nazionale Scienza e Tecnologia delle Zeoliti, Zeoliti e nuovi materiali micro e mesoporosi a confronto. Vietri sul mare, 20 - 23 Settembre 2003. Oral Communication.
- C81 G. Centi, P.Lanzafame, S. Perathoner *"Synthesis and Characterization of Selective Oxidation Catalysts based on Cobalt"*. VII Italian Seminar on Catalysis: New Frontier in Molecular Catalysis, Venezia 29 Giugno- 4 Luglio 2003. Poster Communication.
- C82 G. Bruschetta, A. Rotondo, F. Risitano, M. Cordaro, P. Lanzafame, M. Condello *"Catalisi acida dell'isomerizzazione E/Z di arilmetilenisossazolin-5-oni. Attacco nucleofilo sul doppio legame esociclico assistito da Pd(II)"*. Convegno regionale della società chimica italiana sezione Sicilia, Messina, 3-4 Dicembre 2001. Poster Communication.