

# Curriculum



|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Nome<br>Name:       | ENRICO    |
| Cognome<br>Surname: | CATIZZONE |

|                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| ORCID:                | 0000-0002-3962-9493 |
| Scopus Author ID:     | 56537096900         |
| WOS Author ID:        | n.d.                |
| Sito WEB<br>WEB site: | n.d.                |

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

|                                                                        |                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Posizione attuale<br>Current position:                                 | In servizio                                            |
| Qualifica<br>Qualification:                                            | Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) |
| Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company:                 | Università della CALABRIA                              |
| Nazione Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company Country: | ITA                                                    |
| Anno inizio<br>Start Year:                                             | 2024                                                   |
| Anno fine<br>End Year:                                                 | n.d.                                                   |

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Qualifica<br>Qualification: | Ricercatore |
|-----------------------------|-------------|

|                                                                                                        |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company                                                  | ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città)<br>Workplace Location (specify Country and City): | ENEA - Centro Ricerche Trisaia, Rotondella, MT, Italia                                        |
| Anno inizio<br>Start Year:                                                                             | 2019                                                                                          |
| Anno fine<br>End Year:                                                                                 | 2024                                                                                          |
| Descrizione<br>Description:                                                                            | Ricercatore presso la Divisione di Bioenergia, Bioraffineria e Chimica Verde                  |

|                                                                                                        |                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Qualifica<br>Qualification:                                                                            | Primo ricercatore                                                                             |
| Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company                                                  | ENEA Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città)<br>Workplace Location (specify Country and City): | ENEA - Centro Ricerche Trisaia, Rotondella, MT, Italia                                        |
| Anno inizio<br>Start Year:                                                                             | 2024                                                                                          |
| Anno fine<br>End Year:                                                                                 | n.d.                                                                                          |
| Descrizione<br>Description:                                                                            | Promosso a Primo Ricercatore presso la Divisione di Bioraffineria, Bioenergia e Chimica Verde |

## LINGUE / LANGUAGES:

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Lingua<br>Language:             | Inglese |
| Scrittura<br>Writing:           | C2      |
| Comunicazione<br>Communication: | C2      |

## AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

|                                                                                 |                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Area scientifico-disciplinare<br>Area scientific-disciplinary:                  | Ingegneria industriale e dell'informazione |
| Area scientifico-disciplinare codice<br>Area scientific-disciplinary code:      | 09                                         |
| Settore scientifico-disciplinare codice<br>Sector scientific-disciplinary code: | -Impianti chimici                          |
| Settore scientifico-disciplinare codice<br>Sector scientific-disciplinary code: | -ICHI-02/A                                 |

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI  
CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI  
MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN  
SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH  
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Descrizione<br/>Description:</p> | <p><i>L'attività di ricerca è principalmente legata allo studio dei processi produttivi e di trasformazione industriale, con particolare riferimento alla messa a punto di processi catalitici per la transizione energetica ed ecologica, come di seguito riassunto. Sviluppo di materiali nanostrutturati multifunzionali e loro applicazione come catalizzatori per la chimica del metanolo: l'idrogenazione diretta della CO<sub>2</sub> a metanolo o etere diemilico risulta essere un processo altamente attrattivo e innovativo da un punto di vista della strategia di decarbonizzazione dei processi industriali. Il lavoro di ricerca sviluppato dal candidato è orientato alla sintesi (anche sviluppando tecniche innovative) e alla caratterizzazione di zeoliti a diversa struttura, acidità e dimensione dei cristalli, e alla valutazione delle prestazioni catalitiche dei materiali sintetizzati in diverse reazioni relative alla chimica del metanolo, e in particolare alla sintesi del DME mediante idrogenazione catalitica diretta della CO<sub>2</sub>. Conversione di 5-idrossimetilfurfurale (5-HMF): la ricerca è orientata allo studio del meccanismo di conversione del 5-HMF, utilizzando catalizzatori zeolitici a diversa acidità, difettività e porosità. La ricerca svolta dal candidato si è concentrata principalmente sulla sostituzione isomorfa in strutture MFI con diversi eteroatomi (Al, B, Fe), e sullo sviluppo di zeoliti a struttura gerarchica controllata (sintesi e caratterizzazione), valutando l'effetto della forza dei siti acidi e della mesoporosità indotta sul meccanismo di reazione e sulla relativa cinetica. Valorizzazione di biomasse residuali: le attività prevedono lo sviluppo, l'ottimizzazione e l'esercizio di impianti scala laboratorio e/o pilota di valorizzazione di biomasse residuali e rifiuti mediante (i) gassificazione (convenzionale e in acqua supercritica) per la produzione di syngas da utilizzare per la produzione di energia, idrogeno o intermedi della chimica verde, e (ii) pirolisi per la produzione di biochar (iii) processi integrati per la produzione di bio-lubrificanti. Le attività sono anche orientate alla simulazione di processo per la conversione di biomasse residuali e rifiuti in bioenergia e molecole per la transizione energetica, con valutazioni tecniche, economiche ed ambientali.</i></p> |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

|                                                          |             |
|----------------------------------------------------------|-------------|
| <p>Anno della pubblicazione<br/>Year of publication:</p> | <p>2024</p> |
|----------------------------------------------------------|-------------|

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Citazione<br>Citation: | Catizzone, Enrico, Freda, Cesare, Villone, Antonio, Romanelli, Assunta, Cornacchia, Giacinto (2024). Gasification of olive tree pruning in a rotary kiln reactor integrated with radio frequency plasma torch. FUEL, vol. 381, ISSN: 0016-2361, doi: 10.1016/j.fuel.2024.133480 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2020                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Citazione<br>Citation:                           | Macri D., Catizzone E., Molino A., Migliori M. (2020). Supercritical water gasification of biomass and agro-food residues: Energy assessment from modelling approach. RENEWABLE ENERGY, vol. 150, p. 624-636, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2019.12.147 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Citazione<br>Citation:                           | Catizzone, Enrico, Daele, Stijn Van, Bianco, Micaela, Di Michele, Alessandro, Aloise, Alfredo, Migliori, Massimo, VALTCHEV, VALENTIN, Giordano, Girolamo (2019). Catalytic application of ferrierite nanocrystals in vapour-phase dehydration of methanol to dimethyl ether. APPLIED CATALYSIS. B, ENVIRONMENTAL, vol. 243, p. 273-282, ISSN: 0926-3373, doi: 10.1016/j.apcatb.2018.10.060 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2024                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Citazione<br>Citation:                           | Freda C., Catizzone E., Villone A., Cornacchia G. (2024). Biomass gasification in rotary kiln integrated with a producer gas thermal cleaning unit: An experimental investigation. RESULTS IN ENGINEERING, vol. 21, ISSN: 2590-1230, doi: 10.1016/j.rineng.2024.101763 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Citazione<br>Citation:                           | Catizzone, Enrico, Aloise, Alfredo, Giglio, Emanuele, Ferrarelli, Giorgia, Bianco, Micaela, Migliori, Massimo, Giordano, Girolamo (2021). MFI vs. FER zeolite during methanol dehydration to dimethyl ether: The crystal size plays a key role. CATALYSIS COMMUNICATIONS, vol. 149, ISSN: 1566-7367, doi: 10.1016/j.catcom.2020.106214 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Citazione<br>Citation:                           | Bonura G., Cannilla C., Frusteri L., Catizzone E., Todaro S., Migliori M., Giordano G., Frusteri F. (2020). Interaction effects between CuO-ZnO-ZrO <sub>2</sub> methanol phase and zeolite surface affecting stability of hybrid systems during one-step CO <sub>2</sub> hydrogenation to DME. CATALYSIS TODAY, vol. 345, p. 175-182, ISSN: 0920-5861, doi: 10.1016/j.cattod.2019.08.014 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2020                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Citazione<br>Citation:                           | Enrico Catizzone, Cesare Freda, Giacobbe Braccio, Francesco Frusteri, Giuseppe Bonura (2020). Dimethyl ether as circular hydrogen carrier: catalytic aspects of hydrogenation/dehydrogenation steps. JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY, vol. 58, p. 55-77, ISSN: 2095-4956, doi: 10.1016/j.jechem.2020.09.040 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2019                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Citazione<br>Citation:                           | Catizzone, Enrico, Migliori, Massimo, PURITA, ANTONIO, Giordano, Girolamo (2019). Ferrierite vs. $\gamma$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> : The superiority of zeolites in terms of water-resistance in vapour-phase dehydration of methanol to dimethyl ether. JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY, vol. 30, p. 162-169, ISSN: 2095-4956, doi: 10.1016/j.jechem.2018.05.004 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2024                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Citazione<br>Citation:                           | Catizzone, E, Ferrarelli, G, Bruno, P, Giordano, G, Migliori, M (2024). Simultaneous catalytic dehydration of methanol and ethanol: How ZSM-5 acidity addresses conversion and products distribution. CATALYSIS TODAY, vol. 427, ISSN: 0920-5861, doi: 10.1016/j.cattod.2023.114436 |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Citazione<br>Citation:                           | Frusteri F, Bonura G, Cannilla C, Drago Ferrante G, Aloise A, Catizzone E, MIGLIORI, Massimo, GIORDANO, Girolamo (2015). Stepwise tuning of metal-oxide and acid sites of CuZnZr-MFI hybrid catalysts for the direct DME synthesis by CO <sub>2</sub> hydrogenation. APPLIED CATALYSIS. B, ENVIRONMENTAL, vol. 176-177, p. 522-531, ISSN: 0926-3373, doi: 10.1016/j.apcatb.2015.04.032 |

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS,**

## SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Descrizione<br/>Description:</p> | <p><i>Principal investigator e coordinatore scientifico del progetto: "GREEN fuels production via carbon dioxide hydrogenation over innovative CATalysts - GREENCAT", identificativo n. P2022KA5ZZ, CUP H53D23008590001, ammesso a finanziamento con decreto di concessione del MUR del 01 settembre 2023 n. 0001385 nell'ambito dell'Avviso pubblicato con Decreto Direttoriale n. 1409 del 14 settembre 2022, Avviso pubblico per la presentazione di Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) da finanziare nell'ambito del PNRR a valere sulla Missione 4 "Istruzione e Ricerca" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ed in particolare la componente C2 - investimento 1.1, Fondo per il Programma Nazionale di Ricerca e Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) - del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, dedicata ai Progetti di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale. Valore complessivo del progetto: € 239.538,00. Durata progetto: 24 mesi. Decreto di nomina: Decreto Rettoriale dell'Università della Calabria 1602/2023 del 05/12/2023. Responsabile dell'Unità di Ricerca del Progetto "H2 verde da cracking del bioMEtano tramite una tecnologia innovativa basate su plasma non-termico e Catalisi con nanoCarboni" - MECCA, identificativo n. RSH2A_000002, CUP F47G22000280006, ammesso a finanziamento con decreto di concessione del MASE 10 gennaio 2023 n. 0000016 nell'ambito dell'Avviso pubblico 23 marzo 2022 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) finanziato a valere sulla voce dell'Investimento 3.5 "Ricerca e sviluppo sull'idrogeno", previsto nella Missione 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica", Componente 2 "Energia rinnovabile, idrogeno, rete e mobilità sostenibile", del PNRR, finanziato dall'Unione europea - Next Generation Eu a valere sul decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 23 Dicembre 2021, n. 545, art. 1, comma 5, lettera A). Valore della quota dell'Università della Calabria finanziata (100%): € 654.862,5. Durata progetto: 36 mesi. Decreto di nomina: Decreto Rettoriale dell'Università della Calabria 459/2023 del 13/04/2023 Premio: Catalysts Outstanding Reviewer Awards 2019" attribuito dalla rivista scientifica internazionale Catalysts (ISSN 2073-4344; CODEN: CATACJ) Premio: Vincitore del PREMIO "GALILEO GALILEI - GIOVANI" 2017 attribuito dalla Fondazione Premio Internazionale Galileo Galilei Dei Rotary Club Italiani e dal Distretto Rotary 2100 per l'attività scientifica svolta. Premio: Vincitore del 12° PREMIO DI LAUREA "G. GOTTARDI" conferito dall'ASSOCIAZIONE ITALIANA ZEOLITI nel 2015 come Miglior Tesi di Laurea Magistrale sulla Scienza e Tecnologia delle Zeoliti.</i></p> |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                    |                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Descrizione</p> | <p>Principal investigator e coordinatore scientifico del progetto "GREENCAT", identificativo n.</p> |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Description:                | P2022KA5ZZ, PRIN2022OPNRR                                                                                                                                                                                                         |
| Descrizione<br>Description: | Responsabile dell'Unità di Ricerca del Progetto "MECCA" identificativo n. RSH2A_000002, MASE PNRR                                                                                                                                 |
| Descrizione<br>Description: | Vincitore del Catalysts Outstanding Reviewer Awards 2019                                                                                                                                                                          |
| Descrizione<br>Description: | Vincitore del PREMIO "GALILEO GALILEI - GIOVANI" 2017                                                                                                                                                                             |
| Descrizione<br>Description: | Vincitore del 12° PREMIO DI LAUREA "G. GOTTARDI" conferito dall'ASSOCIAZIONE ITALIANA ZEOLITI                                                                                                                                     |
| Descrizione<br>Description: | Referente scientifico per l'Università della Calabria dell'Accordo bilaterale per cooperazione scientifica tra Uttaranchal University (India) e Università della Calabria, siglato in data 02 maggio 2023. Durata accordo: 3 anni |

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | <p><i>Collaborazione con i seguenti gruppi di ricerca:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instituto de Catálisis y Petroleoquímica di Madrid (Spagna). Riferimento: Dr. Luis Gómez-Hortigüela.</li> <li>• Laboratoire Catalyse et Spectrochimie (LCS) dell'Université de Caen Normandie di Caen (Francia). Riferimento: Prof. Valentin Valtchev.</li> <li>• Ruđer Bošković Institute, Division of Materials Chemistry, Laboratory for Synthesis of New Materials, Zagreb, Croatia. Riferimento: Prof. Ana Palčić.</li> <li>• RWTH AACHEN UNIVERSITY, Aachen, Germania. Riferimento: Prof. Regina Palkovits.</li> <li>• IMDEA Energy, Rey Juan Carlos University, Universidad Rey Juan Carlos, Spagna. Riferimento: Prof. David P. Serrano.</li> </ul> <p><i>Referente scientifico dell'Accordo bilaterale per cooperazione</i></p> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>scientifica tra Uttaranchal University (India) e Università della Calabria. Partecipazione a 20 congressi scientifici come relatore, a 3 congressi scientifici internazionali come invited keynote, e a 2 congressi scientifici internazionali come chairman. Membro del comitato scientifico del convegno del internazionale "5th AIGE/IIETA International Conference and XIV AIGE Conference", 11-12 Giugno 2020, Ancona, Italia. Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale "4th Euro-Asia Zeolite Conference", 27-30 gennaio 2019, Taormina, Italia. Membro del Comitato Organizzatore del convegno "AIZ2025", 6-7 giugno 2025, Isola delle Femmine, Palermo, Italia. Invited lecturer presso la China University of Petroleum (Tsingtao, China). Invited lecturer presso la Uttaranchal University (India). Erasmus Teaching presso la Charles University of Prague (Prague, Czech Republic). Coordinatore di una proposta di progetto di ricerca nell'ambito del programma CET (Clean Energy Transition Partnership) con un partenariato costituito da : Università della Calabria ( Italy), Techfem S.p.A. (Italy); Univerzita Karlova (Czech Republic); Université de Caen Normandie (France); BAY ZOLTAN alkalmazott kutatasi kozhasznu nonprofit kft. (Hungary); Miskolci Egyetem (Hungary); Eskisehir Teknik Universitesi (Turkey); Zeopore Technologies NV (Belgium).</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Membro del comitato scientifico del convegno del internazionale "5th AIGE/IIETA International Conference and XIV AIGE Conference", 11-12 Giugno 2020, Ancona, Italia. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale "4th Euro-Asia Zeolite Conference", 27-30 gennaio 2019, Taormina, Italia. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Membro del Comitato Organizzatore del convegno nazionale "AIZ2025", 6-7 giugno 2025, Isola delle Femmine, Palermo, Italia. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Membro del Comitato Organizzatore del convegno internazionale "FEZA 2026 - 10th Conference of the Federation of the European Zeolite Associations", 28 giugno - 2 luglio 2026, Napoli, Italia. |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Partecipazione come relatore a 12 congressi scientifici internazionali e 5 congressi scientifici nazionali. Autore di 70 contributi a conferenze scientifiche. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI,**

**INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | <i>Attività di revisore: Applied Catalysis B: Environmental; ACS Catalysis; Journal of Catalysis; ACS Sustainable Chemistry and Engineering; Renewable Energy; Journal of Energy Chemistry; Journal of CO2 Utilization; Catalysis Today; Catalysis Science and Technology; Fuel; Applied Catalysis A: General; Fuel Process Technology; Microporous and Mesoporous Material; Catalysis Communication; Industrial and Engineering Chemistry Research; Catalysts; Molecules; Materials. Guest editor: Catalysts (ISSN 2073-4344). Special Issue: Concepts of Modern Catalysis and Kinetics. Special Issue: Advances in Catalytic Synthesis and Conversion of Methanol and Dimethyl Ether. Topical Advisory Panel Member: Catalysts (ISSN 2073-4344). Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica Microporous and Mesoporous Materials (ISSN 1387-1811)</i> |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Guest editor: Catalysts (ISSN 2073-4344).<br>Special Issue: Concepts of Modern Catalysis and Kinetics. |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Guest editor: Catalysts (ISSN 2073-4344).<br>Special Issue: Special Issue: Advances in Catalytic Synthesis and Conversion of Methanol and Dimethyl Ether. |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Membro dell'Editorial Board della rivista scientifica Microporous and Mesoporous Materials (ISSN 1387-1811) |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Valutatore di una proposta di progetto di ricerca per l'American Chemical Society - Petroleum Research Fund - 2024 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                             |                                                                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrizione<br>Description: | Valutatore di una proposta di ricerca per la<br>French National Research Agency (ANR) - 2025 |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI  
ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE  
CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3  
RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO  
ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) /  
DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10  
YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH  
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE  
CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION  
ACTIVITIES):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Descrizione<br>Description: |  |
|-----------------------------|--|

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 21-05-2025**

**ENRICO CATIZZONE**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*