

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 09/D3 - Impianti e Processi Industriali Chimici, (settore scientifico-disciplinare ING-IND/25 - Impianti Chimici) presso il Dipartimento di Chimica, Codice concorso 4669

Ilenia Giuseppina ROSSETTI

CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE TUTTI GLI ELEMENTI UTILI ALLA VALUTAZIONE DEI TITOLI SOTTOPOSTI AL GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	ROSSETTI
NOME	ILENIA GIUSEPPINA
DATA DI NASCITA	27-06-1974

Sinossi dei titoli

Attività didattica.

L'attività didattica corrente e pregressa è riportata a pag. 3. IR ha svolto attività didattica dal 2003 per 120-250 ore/anno, a seconda degli anni accademici considerati. Oltre a corsi fondamentali e caratterizzanti di indirizzo, ha svolto attività didattica anche per il dottorato di ricerca in Chimica Industriale come responsabile di vari cicli seminariali (pag. 5). Ha inoltre svolto attività didattica e corsi di formazione per diverse università, anche estere e istituti di formazione superiore.

È stata relatore di ca. 70 laureandi magistrali e ca. 60 triennali, principalmente in Chimica Industriale (LT) ed Industrial Chemistry (LM) e relatore di 5 tesi di dottorato, principalmente in chimica industriale, due delle quali finanziate per studenti extra-EU, e correlatore di 3.

Attività scientifica.

Autonomia. Ha stabilito la propria attività di ricerca completamente indipendente dal 2008, al pensionamento del Prof. Lucio Forni con cui ha iniziato la propria carriera scientifica e progressivamente ha sviluppato importanti collaborazioni internazionali (pag. 6) e nazionali. Attualmente dirige il proprio gruppo di ricerca costituito da un tecnico cat. EP, un ricercatore post-doc, un dottorando, una media di 7 laureandi (LM), 5 tirocinanti (LT) all'anno e collabora attivamente con almeno 5 colleghi del dipartimento sulle correnti linee di ricerca. Ha personalmente in dotazione 5 laboratori: 2 di impianti chimici (scala pilota e micro-pilota), 1 di preparazione di materiali, 1 di caratterizzazione e 1 di calcolo. È corresponding author di 96 pubblicazioni, primo autore di 53, unico autore di 12 su ca. 170 prodotti (escluse le comunicazioni congressuali), di cui 141 indicizzati su Scopus.

Capacità di attrarre finanziamenti competitivi. Ha provveduto autonomamente al mantenimento delle attività del proprio gruppo attraendo finanziamenti per ca. 880.000 Euro dal 2008, di cui ca. metà da bandi che prevedono la revisione tra pari (pag. 8), l'altra metà da contratti e consulenze con aziende private (pag. 8), con un modesto contributo (ca. 40.000 euro) di fondi di ateneo.

Organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche, l'appartenenza ad accademie scientifiche di riconosciuto prestigio. È stata/è

responsabile di 2 convenzioni internazionali per attività di ricerca + 1 in fase di attivazione e di 2 progetti di mobilità internazionale (pag. 7); è stata invitata in 3 università straniere, 2 nazionali, 2 industrie (pag. 6); è editor di 2 riviste con IF, di 2 indicizzata su Scopus ancora senza IF, e di altre non indicizzate (pag. 9); è stata guest editor di vari special issues (pag. 12); ha ricoperto vari incarichi elettivi nella Società Chimica Italiana (SCI) con continuità dal 2007 (pag. 26).

Titolarità di brevetti. È titolare di un brevetto nazionale (pag. 10).

Premi e riconoscimenti. Ha ricevuto la medaglia Chiusoli dalla Divisione di Chimica Industriale della SCI; le tesi di laurea e dottorato di cui è stata relatore hanno ricevuto vari premi nazionali ed uno internazionale (pag. 10).

Partecipazione in qualità di relatori a congressi e convegni di interesse internazionale. Ha contribuito all'organizzazione di 8 congressi internazionali e di 5 convegni nazionali; è stata chairperson di varie sessioni congressuali, ad esempio del Congresso europeo di catalisi EUROPACAT2017 e del Simposio internazionale sui reattori multifasici CAMURE2021 (pag. 11). Ha partecipato come relatore, anche su invito e con una keynote, a svariati congressi internazionali (pag. 21)

Attività di valutazione nell'ambito di procedure di selezione competitive nazionali e internazionali. È stata membro di commissioni per valutazioni comparative del CNR, di INRIM e di alcune Università; membro di commissioni per esami di dottorato/PhD (2 nazionali, 3 internazionali) (pag. 26). Dal 2011 svolge con continuità un'intensa attività di valutazione di progetti di ricerca internazionale e nazionale (pag. 26).

Consistenza complessiva della produzione. Vedere pag. 6.

Indicatori bibliometrici. Vedere pag. 6.

Congruenza con il profilo richiesto ed apporto individuale. Le pubblicazioni allegate per la valutazione sono state selezionate prevalentemente per dimostrare l'aderenza alla figura richiesta dal bando. In particolare includono lavori sulla messa a punto di reattori e processi innovativi per la rigenerazione di combustibili e commodities da CO₂, la valorizzazione di bioetanolo come pivot rinnovabile per la produzione di idrogeno e successiva cogenerazione di energia elettrica e termica, o per la sintesi di intermedi industriali come etilene, ossido di etilene e acetonitrile. Sono in particolare sviluppati gli aspetti cinetici, termodinamici, il design di processo, l'integrazione energetica e la valutazione economica laddove lo stadio di maturità del progetto lo consenta. Sono inoltre riportati alcuni esempi di intensificazione di processo nell'ambito di processi su larga scala (sintesi dell'ammoniaca) o per la produzione farmaceutica (microreattori per la sintesi di ibuprofene). Di tutti gli articoli presentati I. Rossetti è la corresponding author e/o primo autore.

Attività gestionali, organizzative e di servizio.

I. Rossetti ha svolto dal 2003 con continuità incarichi organizzativi e di servizio in quasi tutte le commissioni del Dipartimento di Chimica (precedentemente di Chimica Fisica ed Elettrochimica) (pag. 25). Ha ricoperto incarichi elettivi nell'ambito della SCI con continuità dal 2007 (pag. 26).

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

21/12/2016	Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica (seconda laurea) - Indirizzo Ing. Progettista, Politecnico di Milano, Votazione 110/110
28/10/1998	Laurea quinquennale in Chimica Industriale, Università degli Studi di Milano, Votazione 110/110 e Lode

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO
(*inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.*)

18/12/2001 Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale, Università degli Studi di Milano

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

(*inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.*)

- Abilitazione scientifica nazionale per **professore di I fascia, ASN2016** nei seguenti tre macrosettori: 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI; 03/C2 - CHIMICA INDUSTRIALE; 03/B1 - FONDAMENTI DELLE SCIENZE CHIMICHE E SISTEMI INORGANICI
- Abilitazione scientifica nazionale per professore di II fascia, **ASN2012** nei seguenti tre macrosettori: 09/D3 - IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI; 03/C2 - CHIMICA INDUSTRIALE; 03/A2 - MODELLI E METODOLOGIE PER LE SCIENZE CHIMICHE
- Nel 2000 consegue l'abilitazione all'insegnamento nelle scuole secondarie superiori, nella classe di concorso A013 - Chimica e Tecnologie Chimiche.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

(*inserire anno accademico, corso laurea, numero di ore frontali, eventuale CFU*)

Dal 01/02/2015 ad oggi è **Professore Associato di Impianti Chimici (SSD Ing-Ind/25)**, Università degli Studi di Milano - Dip. Chimica ed in precedenza (dal 01/12/2002 al 31/05/2015) Ricercatore Universitario Confermato, con i seguenti affidamenti **attualmente attivi** per la Fac. di Scienze e Tecnologie, Università degli Studi di Milano:

- Impianti Chimici/Laboratorio (6 CFU, 48 h, LT Chimica Industriale) dall'a.a. 2016-17 ad oggi
- Chimica Fisica Industriale (6 CFU, 56 h, LT Chimica Industriale) dall'a.a. 2008-2009 al 2019-20, poi 3 CFU, 32 h per gli a.a. 2020-21 e 2021-22.
- Energy Sources, Management and Conversion (2 CFU, 16 h, LM Industrial Chemistry) dall'a.a. 2011-12 ad oggi
- Design and Optimisation of Chemical Plants (6 CFU, 48 h, LM Industrial Chemistry) dall'a.a. 2020-21

Insegnamento a contratto c/o Fondazione I.T.S. per le Nuove Tecnologie della Vita:

Corso "Fenomeni di trasporto" (40 h) dal 2019 ad oggi

Corso "Impianti Chimici" (72 h) dal 2020 ad oggi

In precedenza, per la Fac. di Scienze e Tecnologie, **Università degli Studi di Milano**:

- Chimica Fisica della Catalisi/Laboratorio, Laurea quinquennale in Chimica Industriale, poi LM in Chimica Industriale, 48 h, a.a. 2002-2003 e 2003-2004, Laboratorio, 64 h, dall'a.a. 2005-2006 al 2009-2010.
- Chimica Fisica dei Materiali, Laurea in Chimica Industriale, 32 h, a.a. 2003-2004.
- Elementi di Chimica Fisica (1 CFU, 10 h, LT Sc. Biologiche), dall'a.a. 2003-2004 al 2007-2008.
- Elementi di Impianti Chimici (3 CFU, 24 h, LT Chimica Appl. e Amb.), a.a. 2010-2011 e 2011-12.
- Lab. Impianti Chimici (6 CFU, 96 h, LT Chimica Industriale), a.a. 2010-2011.
- Lab. Chimica Fisica (6 CFU, 48 h, LT Chimica Industriale), a.a. 2013-2014.
- Processi Catalitici (6 CFU, 48 h, LT Chimica Industriale), a.a. 2014-2015.
- Attività di codocenza per vari laboratori didattici con continuità dall'a.a. 2002-2003 al 2016-2017 per 40-90 h/anno.

Insegnamento a contratto c/o **Università degli Studi di Parma**, Chimica Fisica Industriale (6 CFU, 48 h, LT Chimica Industriale) a.a. 2007-2008

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, ecc.)

▪ Relatore di 5 tesi di dottorato:

- 1) Olga Buchneva, Chimica Industriale XXIII ciclo, Nanostructured mixed oxide catalysts: relationships between physical-chemical and catalytic properties, borsa finanziata per cittadini extra-EU nell'ambito della collaborazione con il Mendeleev Inst. of Chem Technol. Moscow.
- 2) Cesare Biffi, Chimica Industriale XXIV ciclo, Electric and thermal energy co-generation from renewable primary sources.
- 3) José Lasso Fernandez, Scienze Chimiche XXVIII ciclo, Hydrogen production from renewable primary sources, Borsa di dottorato, vitto, alloggio e spese di mobilità completamente finanziate dal governo panamense.
- 4) Matteo Compagnoni, Chimica Industriale XXX ciclo, Catalytic and photocatalytic processes for the production of alternative fuels and chemicals from renewable sources
- 5) Francesco Conte, Chimica Industriale XXXV ciclo, Development of new processes for the valorisation of renewable and waste raw materials

▪ Correlatore di 3 tesi di dottorato:

- 1) Laura Fabbrini, 2001-2004.
- 2) Gian Luca Chiarello 2004-2007, "Metal Oxides: preparation by an Innovative Flame method and Catalytic Applications", premiata con l'ENI Award 2008.
- 3) Antonio Tripodi, Sc. Chimiche XXXII ciclo, "Kinetic description and process modelling for chemicals and fuels production from renewable sources"

Relatore di 56 tesi di laurea magistrale dal 2009 ad oggi, ca. 70 dal 2002, prevalentemente per il c.so di laurea quinquennale in Chimica industriale, poi LS in Chimica Industriale e Gestionale, quindi LM in Industrial Chemistry (in lingua inglese).

Relatore di 63 tesi di laurea (triennale) dal 2009 ad oggi, principalmente in Chimica industriale

Responsabile scientifico di 5 assegni di ricerca/borse di studio erogati mediante fondi personali di ricerca.

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

(inserire anno accademico, corso laurea, ecc.)

- Membro della Commissione Tutoraggio dal 2008 al 2011.
- Co-organizzatrice di vari incontri di orientamento per aspiranti matricole dal 2003 ad oggi.
- Co-organizzatrice degli Open-day di ateneo e di facoltà dal 2005 al 2018.
- Co-organizzatrice del Career Day di ateneo per gli anni 2009-2010-2012.

SEMINARI

(inserire titolo del seminario, luogo, data, ecc.)

- Co-organizzatrice di vari incontri divulgativi e di orientamento. Partecipa alle attività organizzate dal COSP dell'Università degli studi di Milano con ca. 5 incontri divulgativi nelle scuole secondarie superiori ogni anno dal 2004 ad oggi.
- Co-organizzatrice del convegno "L'energia nella città del futuro", Sator, Milano, settembre 2016.

- Responsabile e/o docente dei seguenti cicli seminari per la Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie Chimiche/Dottorato in Chimica Industriale:
 - a) "Processes for sustainable chemistry and biorefinery" (10h, docente per 7h, a.a. 2020/21), invited prof. P. Costamagna, Univ. Di Genova.
 - b) "From materials to process design: scale up issues in the development of chemical processes (10h, docente per 7h, a.a. 2019-20), invited prof. G. Montante Univ. di Bologna;
 - c) "Process design and cost evaluation" (10h, docente per 7h, a.a. 2016-2017), invited prof. D. Manca, Politecnico di Milano;
 - d) "Catalytic processes in biorefinery" (10h, docente per 4h, a.a. 2012-2013), invited Dr. D. Ferri, EMPA Zurich, CH;
 - e) "Tecnologie per la valorizzazione energetica di biomasse" (10h, docente per 7h, a.a. 2009-2010), invited Prof. X. Verykios, Univ. Patras, GR;
 - f) solo docente in "Sviluppo di un processo catalitico" (2h, a.a. 2005-2006);
 - g) solo docente in "Scaling-up dei processi catalitici eterogenei" (2h, a.a. 2001-2002)

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

- Ha partecipato alle attività del gruppo di ricerca del Prof. Lucio Forni (Università degli Studi di Milano) dal 1997 fino al suo pensionamento (2008), indirizzando la propria attività di ricerca dapprima nell'ambito della catalisi eterogenea, prevalentemente occupandosi dello sviluppo di bruciatori per la sintesi in fiamma di materiali catalitici nanostrutturati, assumendo la responsabilità di tutte le linee di test catalitici e sviluppando processi ad alta pressione (sintesi dell'ammoniaca, del metanolo ed hydrocracking di cere Fischer-Tropsch). Successivamente gli interessi si sono spostati verso gli studi cinetici e nell'ultimo decennio ha esteso la sua attività maggiormente verso la cinetica, la simulazione di processo e lo sviluppo di (foto)reattori innovativi (operanti ad alta pressione, in continuo o micro(foto)reattori). Ha inoltre ampliato i suoi interessi nel campo del Process Systems Engineering sviluppando il design "from the grass roots" di impianti e processi di separazione, di cogenerazione elettrica e termica da fonti rinnovabili, con relativa valutazione economica.
 - Attualmente dirige il proprio gruppo di ricerca costituito da un tecnico cat. EP, un ricercatore post-doc, un dottorando, una media di 7 laureandi (magistrali), 4 tirocinanti (triennali) all'anno e collabora attivamente con almeno 5 colleghi del dipartimento sulle correnti linee di ricerca. Ha personalmente in dotazione 5 laboratori: 2 di impianti chimici (scala pilota e micro-pilota), 1 di preparazione di materiali, 1 di caratterizzazione e 1 di calcolo (è responsabile di ateneo della licenza del pacchetto Aspen Engineering Suite). Svolge la propria attività di ricerca totalmente indipendente dal 2008, provvedendo alla supervisione di laureandi triennali e magistrali (ca. 130), dottorandi (relatore di 5 tesi, correlatore di 3) ed assegnisti di ricerca/borsisti (5).
- Ha provveduto autonomamente al mantenimento delle attività del gruppo attraendo finanziamenti per ca. 880.000 Euro dal 2008, di cui ca. metà da bandi che prevedono la revisione tra pari, l'altra metà da contratti e consulenze con aziende private, con un modesto contributo (ca. 40.000 euro) di fondi di ateneo, come meglio dettagliato nelle successive sezioni.
- Gli interessi di ricerca sono concentrati nei seguenti ambiti, con particolare riferimento allo sviluppo di processi innovativi e sostenibili (in accezione sia ambientale che economica) nell'ambito della valorizzazione di materie prime di scarto, biomasse, energie alternative e dell'economica circolare/green chemistry:
- a) Sviluppo, ottimizzazione e valutazione economica di processi chimici
 - b) Cinetica
 - c) Simulazione di processo
 - d) Preparazione e test catalitici (catalisi eterogenea)

e) Fenomeni di trasporto

▪ Consistenza della produzione:

È stata Guest Editor di 8 special issues su riviste con impact factor, ha pubblicato 23 contributi in volumi a stampa e invited reviews (+ 1 submitted), 5 Invited Editorials ed Editorial notes, ha pubblicato 1 libro di testo sui fenomeni di trasporto (Ed. Cortina, 2009), 1 di Chimica industriale (Zanichelli, in press) ed 1 sui nanomateriali per trattamento acque (Elsevier, 2020), 138 articoli (+ 6 submitted) su riviste internazionali con buon impact factor, pressochè esclusivamente incluse nel primo quartile dei ranking delle rispettive categorie e 194 comunicazioni congressuali, 12 comunicazioni su invito di cui una keynote in un congresso internazionale ed una in un congresso nazionale.

▪ Indicatori bibliometrici. Le citazioni totali raccolte sono 3869, con un h-index pari a 37. Secondo i criteri ASN: pubblicazioni degli ultimi 10 anni = 93, citazioni negli ultimi 15 anni = 2239, h-index degli ultimi 15 anni = 29 (Scopus, 25/06/2021).

Ha usufruito di un congedo di maternità dal 21/06/2011 al 26/11/2011.

▪ Nell'ambito di una valutazione interna all'Ateneo per incentivi una tantum è stata valutata la "produttività" (scientifica, attività didattiche ed organizzative). Per gli anni in cui è stata sottoposta a valutazione si è classificata 31° su 484 ricercatori aventi diritto nell'anno 2011, 4° su 509 aventi diritto per l'anno 2013.

VISITING PROFESSOR/INVITED SCIENTIST/COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI

Invited professor/Invited scientist:

- Invited Professor c/o Cardiff University, School of Catalysis, Marzo 2019. In tale ambito ha tenuto il seminario "The long way to catalyst formulation through process design: the case of hydrogen production from renewable sources" ed il ciclo di lezioni "Kinetics of heterogeneously catalysed reactions" (8h). La mobilità è stata realizzata grazie ad un bando per la mobilità di tipo "ERASMUS+ Staff Mobility" di cui è risultata vincitrice.
- Invited professor c/o l'Università di Cambridge (UK), maggio 2016. In tale ambito ha co-organizzato un workshop teorico-pratico sulle tecniche strumentali per analisi elementari in campo per diverse applicazioni.
- Invited professor c/o Université Pierre et Marie Curie, Parigi, aprile 2016. Tale invito ha previsto la realizzazione di seminari tematici su "Catalytic processes for biorefinery" (8h) ed è stato realizzato grazie ad un bando per la mobilità di tipo "ERASMUS+ Staff Mobility" di cui è risultata vincitrice.
- Invited professor c/o Università Ca' Foscari di Venezia nell'ambito del workshop MENTORING FOR CHEMISTS: BRINGING EXCELLENCE TO GROW EXCELLENCE, Febbraio 2019.
- Invited professor c/o Università degli Studi di Genova, nell'ambito del corso di dottorato in STCM, Novembre 2019 "From materials to process design: scale up issues in the development of chemical processes".
- Invitata c/o Clariant SpA (München) nell'ambito di un contratto di consulenza sullo sviluppo di catalizzatori innovativi per l'ossidazione di ammoniacca (Marzo 2014).
- Realizzazione di un ciclo di seminari di formazione del personale presso Clariant SpA (sito produttivo di Novara) sulle tecniche avanzate di preparazione di catalizzatori eterogenei (6h, dicembre 2014).
- È risultata assegnataria di due periodi di tempo macchina presso il sincrotrone ESRF (Grenoble), beamlines BM29 (settembre 2007) e Gilda (novembre 2008). Le due missioni sono state supportate in

toto da ESRF ed hanno previsto la messa a punto di reattori in continuo per la conduzione di test catalitici in modalità “operando” in luce di sincrotrone, con atmosfere reattive e/o esplosive.

Convenzioni di ricerca e collaborazioni internazionali:

- È stata responsabile di una convenzione per attività di ricerca con il McDonalds Institute dell’Università di Cambridge (UK), anno 2015, Prof. S. Stoddard, rinnovata per il triennio 2016-18.
- È stata responsabile di una convenzione per attività di ricerca con il Dept. of Chemical and Petroleum Engineering, Schulich School of Engineering, University of Calgary (Prof. N. Mahinpey) per il triennio 2018-20 da rinnovarsi post-pandemia.
- È responsabile di un accordo quadro per attività di ricerca nell’ambito della produzione di idrogeno da biomassa in fase di ratifica con l’Universidad de Panamá e il Centro de Investigaciones en Materiales Avanzados, Chihuahua, Messico (2021-2025).
- È responsabile italiano di un progetto di ricerca finanziato dalla Royal Society per mobilità internazionale con il Dept. of Chemical Engineering del Imperial College of London (UK), Dr. C. Hammond (2019-21).
- È responsabile italiano di un progetto di mobilità internazionale con l’Institut de Science des Matériaux de Mulhouse (FR) - CNRS, Dr. S. Bennici (2020-21).
- Ha inoltre intrattenuto collaborazioni con l’Università D.I. Mendeleev di Mosca (Prof. Vishniakov, Dr. A. Kryukov), culminate nell’a.a. 2007-2008 in un progetto di dottorato di ricerca per cittadini extra-EU (D.ssa O. Buchneva), di cui è stata relatore. Ha o ha avuto inoltre collaborazioni con la D.ssa W. Raróg-Pilecka (Università di Varsavia, mobilità studenti), con il Dr. A. Goguet (Queen’s University of Belfast, mobilità dottorandi), con il Prof. S. Dzwigaj (Université Pierre et Marie Curie di Parigi, articoli e visiting professor), con la D.ssa S. Bennici (CNRS di Mulhouse, proposals e mobilità), con il Dr. M. Yoshikawa di Osaka Gas (Giappone, proposals e test di materiali), con il Prof. X. Verykios (Università di Patrasso, realizzazione impianto dimostrativo di cogenerazione da bioetanolo, ospitato come visiting professor), con i Dr. N. Dimitratos e A. Roldan (Cardiff University, articoli, mobilità dottorandi e studenti), con il Dr. C. Hammond (Dept. Chem. Eng., Imperial College of London, UK, mobilità), con il Dr. J. Lasso (Università di Panama, articoli, mobilità internazionale, progetti), con il Dr. Y. Kolenko (INL, Braga, Portugal, articoli), con i Dr. J. Stoddard e L. Ceccarelli (Università di Cambridge, UK, convenzione per attività di ricerca e articoli), con il Dr. A. Savara (Oak Ridge National Laboratory, USA, articoli), con il Prof. N. Mahinpey (Dept. of Chemical and Petroleum Engineering, Schulich School of Engineering, University of Calgary, convenzione per attività di ricerca e articoli), con il Dr. M. Rapf (Institute for Sanitary Water Engineering, Water Quality and Solid Waste Management - ISWA - at University of Stuttgart, articoli e mobilità), con il Prof. J. Karl (Chair of Energy process eng., Freidrich-Alexander Univ. Erlangen-Nuremberg, Germany, proposals).

RESPONSABILITÀ DI PROGETTI DI RICERCA CON VALUTAZIONE TRA PARI FINANZIATI DA ISTITUZIONI PUBBLICHE O PRIVATE

- Responsabile italiana del progetto “Solar-driven valorisation of CO₂ to chemicals and fuels” finanziato dal programma Royal Society (UK) International Exchanges 2019 Round 2 (IES\R2\192278). Dic. 2019-Nov. 2021. Partners: Imperial College London (UK), Cardiff University (UK). (£12000)
- Responsabile italiana del Mitacs Globalink Research Award, Canada, a supporto dell’azione di mobilità di Chenxu Shi (Calgary University) per un periodo di 3 mesi (6000 CAN\$)

- Premiata con un “Transition grant”, finanziato per il 2019-20 dall’ateneo (15000 euro), finanziamento premiale attribuito grazie al mancato finanziamento di un bando europeo per esaurimento budget, valutazione fascia A, per un progetto di cui è stata PI.
- Responsabile nazionale del progetto “DeN - Innovative technologies for the abatement of N-containing pollutants in water”, finanziato per il triennio 2016-18 da Fondazione Cariplo per 240000 euro.
- Responsabile del progetto “UP - Unconventional Photoreactors”, finanziato per il 2016-17 da Fondazione Cariplo e Regione Lombardia (55000 euro). Si segnala che questo finanziamento premiale, finalizzato al rafforzamento, è stato attribuito grazie alla valutazione molto positiva al bando ERC - Consolidator Grant 2015, Panel PE8-Products and Processes Engineering.
- Responsabile nazionale del progetto “M4H2 -Innovative Materials for H₂ production from renewable sources”, co-finanziato nel 2010 da Regione Lombardia e consorzio INSTM (75000 Euro).
- Responsabile di un progetto finanziato dall’ateneo per lo sviluppo di un fotoreattore per la riduzione del CO₂ (Piano di sviluppo di Ateneo, linea B1, ca. 6200 Euro).
- Membro di unità di ricerca del progetto PRIN2015 (2017-2019) “Heterogeneous robust catalysts to upgrade low value biomass streams”, Coordinatore Nazionale Prof. A. Vaccari, Università di Bologna.
- Membro di unità di ricerca in un progetto quadro CNR-Regione Lombardia curando lo sviluppo di un impianto per il test di materiali per lo stoccaggio di H₂ ad alta pressione (responsabili Dr. V. Dal Santo e A. Tuissi) (2011-2014).
- Membro di varie unità di ricerca di progetti Prin coordinate dal prof. L. Forni (ante 2008).

RESPONSABILITÀ DI PROGETTI DI RICERCA COMMISSIONATA DA PRIVATI/AZIENDE, CONTRATTI CONTO TERZI E CONSULENZE

Responsabile scientifico di vari contratti di ricerca e consulenze con aziende private, in ambito prevalentemente tecnologico/ingegneristico, per un ammontare globale di ca. 450000 Euro (per eventuali problemi di riservatezza non si specificano le singole cifre nel caso di committenti esclusivamente privati). Sono escluse le prestazioni occasionali conto terzi di minore entità (ad es. analisi di importo inferiore a 1500 euro). Ordinati a partire dal più recente.

- 1) Membro del comitato tecnico di Fincantieri per lo sviluppo di sistemi di propulsione marina e/o stazionamento mediante fuel cells (in collaborazione con Università di Perugia e Federico II Napoli).
- 2) Responsabile di un progetto dipartimentale dimostrativo per la cogenerazione elettrica (5 kW) e termica (5 kW) da bioetanolo mediante fuel cells, sponsorizzato da Linea Energia SpA, Provincia di Lodi e Parco Tecnologico Padano (214000 Euro).
- 3) Studio di fattibilità per la produzione di acqua arricchita con ozono e relativo sistema di distribuzione (Green Sport srl, Co-PI Prof. C. Pirola).
- 4) Controperizia sul rispetto di parametri di scarico di tensioattivi per conto di BrianzaAcque (Co-PI Prof. CL Bianchi).
- 5) Contratto di ricerca per lo studio di un sistema di Pressure Swing Adsorption per la separazione di CO₂ da biogas e sviluppo dei parametri termodinamici e di trasporto pertinenti (AB Impianti).
- 6) Sviluppo di un impianto di produzione di CO (Polaris Engineering)
- 7) Consulenza tecnico-scientifica sulla tecnologia E-llum per conto di E-Wenco.
- 8) Consulenza tecnico-scientifica su un sistema di abbattimento di vapori di stirene (Fibrenet).
- 9) Consulenza sul processo di produzione di materiali a base di silice nanostrutturata mediante tecnica sol-gel (Qwarzo).
- 10) Contratto di ricerca per lo sviluppo di materiali solidi adsorbenti (SAES Getters Spa).
- 11) Consulenza per Grace Italiana Spa in merito alla normativa REACH.
- 12) Contratto di ricerca per lo studio cinetico della reazione di sintesi del metanolo su catalizzatori proprietari ed il relativo basic design di impianto (Sotacarbo SpA).

- 13) Contratto di consulenza per analisi di tensione di vapore di composti bassobollienti e relativo modello per esprimerne la dipendenza dalla temperatura (Politecnico di Milano).
- 14) Consulenza per lo sviluppo di un processo di ossidazione dell'ammoniaca su ossidi misti perovskitici (Clariant Spa).
- 15) Consulenza per lo sviluppo di modelli cinetici predittivi per la determinazione del tempo di biodegradazione ultima di materie plastiche di diversa origine secondo normative ISO e ASTM (Italcom Srl).
- 16) Consulenza per la progettazione di un sistema di aspirazione ed abbattimento di cloruro di cianurile (Studio di Ingegneria Nappini, Bologna, per conto di BASF Italia Spa), nel revamping del precedente impianto di carico reagenti: dimensionamento delle condotte di aspirazione e della ventola, dimensionamento di un Venturi scrubber, reperimento di quotazioni di mercato e basic design d'impianto.
- 17) Consulenza per il dimensionamento di un evaporatore a film sottile (TFE) da installarsi presso Solveko Srl (Consorzio LEAP). Si è proceduto ad esaminare alcune alimentazioni tipiche di interesse dell'azienda, selezionando il modello termodinamico più adeguato alla rappresentazione dell'equilibrio liquido-vapore e procedendo quindi alla simulazione del processo di separazione.
- 18) Consulenza sullo sviluppo di pompe di calore alimentate con acqua di lago (Politecnico di Milano, Ing. Giudici).
- 19) Consulenza per lo studio di rivestimenti superficiali per scambiatori di calore per l'intensificazione dello scambio termico (Petrochem Industrie Srl).
- 20) Consulenza per uno studio di fattibilità sulla cogenerazione elettrica e termica basata su fuel cells a partire da biogas disponibile nel depuratore di Osnago (Larioreti Spa). A partire dai dati di produttività e loro variabilità mensile è stata valutata la sostenibilità economica ed energetica per il sito di Osnago a partire da layout di impianti alternativi.
- 21) Consulenza per lo studio della resistenza a corrosione di materiali metallici da usarsi per la costruzione di un impianto di compressione ad anello liquido in presenza di SO₂ concentrato (Garo Spa).
- 22) Contratto di ricerca pluriennale per lo studio su impianto pilota e la modellazione cinetica della reazione di hydrocracking di paraffine a catena lunga, C16, C28 e C36 (ENI Spa). L'attività ha richiesto la messa a punto di un reattore, operante fino a 80 bar, su scala pilota, con alimentazione liquida di cere paraffiniche e la modellazione dei dati cinetici (co-PI con il Prof. L. Forni).
- 23) Contratto di ricerca per lo sviluppo di materiali getter per acqua in condizioni di alto vuoto (SAES-Getters, co-PI con il Prof. L. Forni).
- 24) Contratto di ricerca per lo sviluppo di una nuova miscela per condensatori elettrolitici in grado di migliorarne la resistenza a scarica ed i requisiti di sicurezza (Itelcond Srl, co-PI con il Prof. L. Forni).

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE
(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

Editor / Guest Editor di varie riviste internazionali

- Membro dell'International Advisory Board di "ChemCatChem" (Wiley, IF = 4.853) dal 2021.
- Membro dell'Editorial Board di "Catalysts" (MDPI, IF = 3.444) dal 2020, section Editor "Photocatalysis".
- Membro dell'Editorial Board di riviste indicizzate su Scopus/WoS: 1) "ChemEngineering" (MDPI, cite score 2.5) dal 2016 ad oggi, 2) "Open Chemical Engineering Journal" dal 2017 al 2019;
- Membro dell'Editorial Board di riviste non ancora indicizzate: "Journal of Technology Innovations in Renewable Energy" (dal 2012), "Current Alternative Energy" (2017-2019) e "International Journal of Petroleum and Petrochemical Engineering" (dal 2017).
- Guest Editor di vari Special Issues per riviste indicizzate su Scopus e con IF come Catalysts, Energies, Topics in Catalysis e Materials (si veda la lista completa delle pubblicazioni).
- È referee di 3-4 articoli al mese per molte importanti riviste, quali ad es. Chem. Eng. J., Appl. Catal. A and B, ACS Catal., J. Catal., J. Cleaner Production, J. CO₂ Util., ACS Sust. Chem. Eng., AIChE J., Canad. J. Chem. Eng., Chem. Eng. Commun., Braz. J. Chem. Eng., Tev. Chem. Eng., Chem. Eng. & Technol., Chem. Eng. Res. Des., Ind. Eng. Chem. Res., Chem. Eng. Sci., Catal. Sci. & Technol., Adv. Energy Mater., Angew. Chem. Int. Ed., J. Mater. Chem., Green Chem., Appl. En., Energy & Fuels, Fuels, Fuels Processing and Tech., Int. J. Hydrogen Energy, Catal. Commun., Catal. Lett., Mater. Res. Bull., Chem. Commun., Carbon, ed altre.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

“Apparato per la disinfestazione di oggetti.”, Rossetti Ilenia, Adami Ivano, Scari Giorgio, Italian request for patent for Industrial Invention, deposited 15/03/2018, released 30/03/2020, No. 102018000003609, to Rossetti Ilenia, Adami Ivano, Scari Giorgio.

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

- È stata premiata con la Medaglia Chiusoli nel 2016, conferita dalla Divisione di Chimica Industriale e dal Gruppo Interdivisionale di Catalisi della Società Chimica Italiana a uno scienziato italiano di età massima 45 anni, operante nei centri di ricerca sia accademici che industriali, che abbia portato contributi di particolare rilievo scientifico, innovativo o applicativo, nel settore della catalisi. La motivazione è stata la seguente: “Per il suo approccio multidisciplinare, finalizzato allo sviluppo di processi altamente innovativi soprattutto nel campo della produzione e utilizzo di idrogeno”.
- La tesi di dottorato di cui è stata relatore “Catalytic and photocatalytic processes for the production of alternative fuels and chemicals from renewable sources”, Matteo Compagnoni, a.a. 2017, ha ricevuto il Premio Parmaliana 2018 come migliore tesi di dottorato. Attribuito dalla Divisione di Chimica industriale della SCI.
- La tesi di dottorato “Metal Oxides: preparation by an Innovative Flame method and Catalytic Applications” (G.L. Chiarello) di cui è stata correlatore, ha vinto l’edizione 2008 dell’ENI Award come miglior tesi di dottorato.
- La tesi di laurea Magistrale in Industrial Chemistry “Development of photocatalytic processes for the abatement of ammonia and nitrates from wastewaters”, candidato Veronica Pellegatta, relatore I. Rossetti, ha ricevuto il premio di Federchimica in memoria di S. Treichler (16-12-2019).
- La tesi di laurea Magistrale in Industrial Chemistry “Design of a stable heat and power distributed cogeneration unit, fed with bioethanol and suitable for residential use”, candidato Antonio Pizzonia, relatore I. Rossetti, ha ricevuto il premio per il centenario di Federchimica (21-12-2017).

RUOLO IN COMITATO SCIENTIFICO/ORGANIZZATORE DI CONGRESSI

- Membro del Comitato Scientifico del XIII Congresso Europeo di Catalisi (Europacat2017), Firenze, Settembre 2017. In tale ambito è stata chairperson per la sessione “Catalysis for a cleaner and sustainable future” ed ha coordinato l’edizione di uno Special Issue per Topics in Catalysis contenente i contributi più significativi.
- Membro del National Committee per l’organizzazione del VII Simposio Internazionale sugli elementi del V gruppo (Riccione, Maggio 2011).
- Membro dell’International Scientific Committee del congresso International Conference on Chemical & Process Engineering (IChEAP12) (Milano, Maggio 2015).
- Membro dell’International Scientific Committee del congresso International Conference on Chemical & Process Engineering (IChEAP13) (Milano, Maggio 2017).

- Membro dell'International Scientific Committee del congresso International Conference on Chemical & Process Engineering (ICChEAP14) (Bologna, Maggio 2019).
- Membro dell'International Scientific Committee del congresso International Conference on Chemical & Process Engineering (ICChEAP15) (Napoli, Maggio 2021), Chairperson nella sessione tematica "Biomass".
- Membro del Comitato Organizzatore del 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors (CAMURE - 11) & 10th International Symposium on Multifunctional Reactors (ISMR - 10), Milano, 2021; Chairperson della sessione Catalyst synthesis, deactivation, characterisation.
- Membro dell'International Scientific Committee del International Conference on Biomass ICONBM2020, Florence, April 26th-29th 2020.
- Membro del comitato scientifico del XVIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale, Firenze, giugno 2012.
- Membro del Comitato Scientifico del XIX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale della Società Chimica Italiana, Salerno Settembre 2015.
- Membro del Comitato Scientifico della I scuola Enerchem, Firenze, Febbraio 2018
- Membro del Comitato Scientifico del II Congresso Enerchem, Padova, Febbraio 2020.
- Membro del Comitato Organizzatore del Congresso SCI2020, Milano, Settembre 2021.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

I valori di "Impact factor" delle riviste sono stati ricavati dal Journal Citation Reports **dell'anno della pubblicazione** (o il dato disponibile più recente specificato). Per le review e gli articoli in cui I.R. è corresponding author il nome è sottolineato.

Libri

"Fenomeni di Trasporto", L. Forni, I. Rossetti, Editrice Cortina, 2009, 529 pagg.

"Nanomaterials for the detection and removal of wastewater pollutants", B. Bonelli, F.S. Freyria, I. Rossetti, R. Sethi, Elsevier, 2019, ISBN 978-0-12-818489-9.

"Chimica Industriale", Fabrizio Cavani, Gabriele Centi, Martino Di Serio, Ilenia Rossetti, Antonella Salvini, Giorgio Strukul, Zanichelli, expected Sept. 2021.

Guest editor

1. "Process design issues for hydrogen production: from catalyst design to reactor modelling and process simulation", I. Rossetti, G. Ramis, Eds., Special issue in ChemEngineering, MDPI, 2017.
http://www.mdpi.com/journal/ChemEngineering/special_issues/process_Hydrogen_production
2. "Design challenges for catalytic and photocatalytic reactors", I. Rossetti, Ed., Special issue in Catalysts, MDPI, 2017. Impact factor: 3.082.
3. "Catalytic, photocatalytic and electrocatalytic processes for the valorisation of CO₂", I. Rossetti, G. Ramis, Eds., Special issue in Catalysts, MDPI, 2018. Impact factor: 3.082.
4. "Catalysis for a Cleaner and sustainable future", special issue in Topics in Catalysis, I. Rossetti, Ed., 2018. Impact factor: 2.486.

5. "New Insights into Heterogeneous Catalytic processes", G. Ramis, I. Rossetti, Eds., Special issue in *Catalysts*, MDPI, 2020. Impact factor: 3.623.
6. "Rational Design of Heterogeneous Photocatalysts for Microbial Inactivation", H. Sudrajat, I. Rossetti, L. Baia, M. Janus, L. Park, Eds., *Frontiers in Chemistry, Catalysis and Photocatalysis*, expected 2021. Impact factor: 3.693.
7. "Efficient Photocatalytic Processes for Hydrogen Production", G. Ramis, I. Rossetti, Eds., Special issue in *Energies*, MDPI, 2021. Impact factor: 2.702.
8. "Feature Papers in Section Catalytic Materials", S. Bennici, I. Rossetti, Special issue in *Materials*, MDPI, 2021. Impact Factor: 3.057.

Volumi a stampa, invited reviews, editorials

1. "A new method for preparing nanometer-size perovskitic catalysts for CH₄ flameless combustion", R. A. M. Giacomuzzi, M. Portinari, I. Rossetti, L. Forni, *Stud. Surf. Sci. and Catal.* (A. Corma, F.V. Melo, S. Mendioroz, J.L.G. Fierro, Eds.) Vol. 130, Elsevier, Amsterdam, 2000, p.197.
2. "Oxide nanomaterials for the catalytic combustion of hydrocarbons", I. Rossetti and L. Forni, in "Synthesis, Properties and Applications of Oxide Nanomaterials", J.A. Rodríguez and M. Fernández-García, Eds., Wiley, 2007, p.563-602.
3. "ABO_{3±δ} catalysts for the flameless combustion of methane: effect of flame spray pyrolysis preparation parameters", G.L. Chiarello, I. Rossetti and L. Forni, in *Catalytic combustion*, P. Forzatti, G. Groppi, P. Ciambelli, D. Sannino, Eds., Polipress, Vol. 1, 2005, p. 165.
4. "4f-elements in heterogeneous catalysis", I. Rossetti and Lucio Forni, in "Advances in the solid state chemistry of 4f elements", P. Ghigna Ed., Chapter 3, Transworld Research Network, 2009, p. 47-69.
5. "Catalytic combustion: kinetics and reactor design", I. Rossetti and Lucio Forni, S.A. Cottillard, Ed., Novapublishers, 2011, ISBN: 978-1-61324-279-7, Ch.4., p.141-172.
6. "V-based catalysts for the ODH of light paraffins", I. Rossetti, *La Chimica & l'industria*, critical review, 92(4) (2010) 147.
7. "Metal Doped Activated Carbon for Hydrogen Storage", Alessandro Gallo, Vladimiro Dal Santo, Vincenzo Radaelli, Enrico Cavo, I. Rossetti, *Topics in Chemistry and Materials Science, Advanced Micro- and Mesoporous Materials - 11*, Eds. K. Hadjiivanov, V. Valtchev, S. Mintova, G. Vayssilov, 6 (2012) 1.
8. "Micro- and nano-structured materials for H₂ storage: application to mobile Fuel Cell systems.", I. Rossetti, *Micro and Nanosystems*, invited review, 3 (2011) 331.
9. "Hydrogen production by photoreforming of renewable substrates", I. Rossetti, invited spotlight article, *ISRN Chemical Engineering*, vol. 2012, Article ID 964936, 21 pages, 2012. doi:10.5402/2012/964936.
10. "Advanced oxides in catalysis", I. Rossetti, *Current Inorganic Chemistry*, 3 (2013) 50.
11. "Metal dispersion and interactions with the support in the coke production over ethanol steam reforming catalysts", G. Ramis, I. Rossetti, E. Finocchio, M. Compagnoni, M. Signoretto, A. Di Michele, in "Progress in Clean Energy - Volume 1: Analysis and Modeling", I. Dincer et al. (eds.), Springer International Publishing Switzerland, 2016, Chapt. 51, pp. 695-711. DOI 10.1007/978-3-319-16709-1_51.
12. "Chemical reaction engineering, process design and scale up issues at the frontier of synthesis: flow chemistry", I. Rossetti, M. Compagnoni, *Invited Review, Chem. Eng. J.*, 296 (2016) 56. Impact factor: 6.216.
13. "Economic assessment of biorefinery processes: the case of bioethanol", I. Rossetti, *Invited Editorial, Industrial Chemistry: Open Access*, 1 (2015) 2.
14. "Flow Chemistry: New Concepts from Batch to Continuous Organic Chemistry.", I. Rossetti, *Invited Editorial, Ind. Chem.*, 2 (2016) e102.
15. "Recent Advances in Industrial Chemistry", I. Rossetti, *Editorial note Industrial Chemistry: Open Access*, 2 (2016) 2.
16. "Removal of N-containing inorganic pollutants from waste and drinking waters", I. Rossetti, *Invited Editorial, Industrial Chemistry: Open Access*, 2 (2016) e106.
17. "Photocatalytic processes for the abatement of N-containing pollutants from waste water. Part 1: Inorganic pollutants", M. Compagnoni, G. Ramis, F.S. Freyria, M. Armandi, B. Bonelli, I. Rossetti, *Invited review, Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 17 (2017) 3632-3653. Impact factor: 1.354.
18. "Catalytic and photocatalytic processes for the abatement of N-containing pollutants from wastewater. Part 2: Organic pollutants", F.S. Freyria, M. Armandi, M. Compagnoni, G. Ramis, I. Rossetti, B. Bonelli, *Invited review, Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, 17 (2017) 3654-3672. Impact factor: 1.354.
19. "Combined heat and power cogeneration from bioethanol and fuel cells. A brief overview on demonstrative units and process design", I. Rossetti, *Invited Editorial, Industrial Chemistry: Open Access*, 2 (2016) 2 (e104).

20. "Process simulation for the design and scale up of heterogeneous catalytic process: Kinetic modelling issues", Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni, Rocco Martinazzo, Gianguido Ramis and Ilenia Rossetti, invited review, *Catalysts*, 7, 2017, 159. Impact factor: 3.465.
21. "Continuous flow (micro-)reactors for heterogeneously catalyzed reactions: main design and modelling issues", I. Rossetti, invited review, *Catalysis Today*, 308 (2018) 20-31. Impact factor: 4.667.
22. "Photocatalytic reactors and processes for the abatement of harmful N-containing pollutants from waste and drinking waters", Ilenia Rossetti, Elnaz Bahadori, Matteo Compagnoni, Antonio Tripodi, Gianguido Ramis, *Atti dei Convegni Lincei*, n° 324, "Strategie di adattamento alla domanda e alla disponibilità di risorse idriche", p.87-94.
23. "Reactor design, modelling and process intensification for ammonia synthesis", chapter 2, I. Rossetti, in *Sustainable Ammonia Production, Series Green Energy and Technology*, Inamuddin, R. Boddula, A.M. Asiri, Eds., Springer International Publishing, 2020, 17-48. ISBN: 978-3-030-35105-2; ISSN: 1865-3529.
24. "Matching nanotechnologies with reactor scale up and industrial exploitation", E. Bahadori, G. Ramis, I. Rossetti, in *Nanomaterials for the detection and removal of wastewater pollutants*, B. Bonelli, F.S. Freyria, I. Rossetti, R. Sethi, Eds., Elsevier, 2020.
25. "Photocatalysis with nanoparticles for environmental applications: Reactor design issues", I. Rossetti, F. Conte, A. Tripodi, G. Ramis, in *Nanostructured Catalysts for Environmental Applications*, M. Piumetti, S. Bensaid, Eds., Springer, 2021, p.241-271.
26. "Flame-based synthesis of oxide nanoparticles for photocatalytic applications", I. Rossetti, in *Materials Science in Photocatalysis*, Garcia-Lopez, E., Palmisano, L., Elsevier, 2021, in press.
27. "A review on ammonia as a potential fuel: from synthesis to economics", A. Valera-Medina, B. Shu, R.X. Fernandes, P. Glarborg, M. De Joannon, C. Mounaïm -Rouselle, A.K. Azad, A. Ortiz-Prado, I. Dedoussi, J. McGowan, I. Rossetti, M. Yehia, X. Hua, Mashruk, M. Costa, *Energy&Fuels*, in press Impact factor: 3.421. **ACS Feature article on Editor's choice.**
28. "Batch distillation and vapor-liquid equilibrium of acetonitrile and water through thermogravimetric analysis", Ilenia Rossetti and Antonio Tripodi, in "Chemical Engineering Greetings to Prof. Laura A. Pellegrini on occasion of her 65th birthday", *AIDIC*, 2020.
29. "A review of Advances in Multifunctional XTiO₃ Perovskite-type Oxides as (photo)(Piezo)-catalysts for Environmental Remediation and Energy Production.", R. Djellabi, M. Frias Ordonez, F. Conte, E. Falletta, C.L. Bianchi, I. Rossetti, *J. Photochem. & Photobiol. C: Photochem. Rev.*, submitted. Impact factor: 11.952.

Articoli su riviste

1. "Carbon-supported promoted Ru catalyst for ammonia synthesis", L. Forni, D. Molinari, I. Rossetti, N. Pernicone, *Appl. Catal. A: General*, 185 (1999) 269. Impact factor: 1.557.
2. "Perovskite catalysts for the catalytic flameless combustion of methane. Preparation by flame-hydrolysis and characterisation by TPD-TPR-MS and EPR", R. Leanza, I. Rossetti, L. Fabbrini, C. Oliva, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 28 (2000), p. 55. Impact factor: 3.026.
3. "Promoters effect in Ru/C ammonia synthesis catalyst", I. Rossetti, N. Pernicone, L. Forni, *Appl. Catal. A: General*, 208 (2001) 271. Impact factor: 2.258.
4. "Study of Fe/Silicalite catalyst for the N₂O oxidation of benzene to phenol", R. Leanza, I. Rossetti, I. Mazzola, L. Forni, *Appl. Catal. A: General*, 205 (2001), p. 93. Impact factor: 2.258.
5. "Catalytic flameless combustion of methane over perovskites prepared by flame hydrolysis", I. Rossetti and L. Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 33 (2001), p. 345. Impact factor: 3.643.
6. "Evolution of extraframework iron species in Fe-silicalites: 1. Effect of Fe content, activation temperature and interaction with red-ox agents", G. Berlier, G. Spoto, S. Bordiga, G. Ricchiardi, P. Fisicaro, A. Zecchina, I. Rossetti, E. Selli, L. Forni, E. Giamello, C. Lamberti, *J. Catal.*, 208 (2002), p. 64. Impact factor: 3.118.
7. "Catalytic combustion of hydrocarbons over perovskites", L. Forni and I. Rossetti, *Appl. Catal., B: Environmental*, 38 (2002), p. 29. Impact factor: 3.866.
8. "Morphological and structural features of activated Fe-silicalites: a ¹²⁹Xe-NMR and EPR investigation", S. Faggian, P. Fisicaro, E. Giamello, R. Gobetto, A. Viale, G. Berlier, C. Lamberti, I. Rossetti, *Journal of Physical Chemistry B*, 107 (2003) 8922. Impact factor: 3.679.
9. "Characterisation by oxygen chemisorption of Ru/C catalysts for ammonia synthesis", Ilenia Rossetti, Nicola Pernicone and Lucio Forni, *Appl. Catal. A: General*, 248 (2003) 97. Impact factor: 2.825.

10. "Effect of primer on honeycomb-supported $\text{La}_{0.9}\text{Ce}_{0.1}\text{CoO}_{3\pm\delta}$ perovskite for methane catalytic flameless combustion", Laura Fabbrini, Ilenia Rossetti and Lucio Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 44 (2003) 107. Impact factor: 3.476.
11. "Activity and deactivation of Fe-MFI catalysts for benzene hydroxylation to phenol by N_2O ", D. Meloni, R. Monaci, V. Solinas, G. Berlier, S. Bordiga, I. Rossetti, C. Oliva and L. Forni, *J. Catal.*, 214 (2003) 169. Impact factor: 3.276.
12. "Wustite as a new precursor of industrial ammonia synthesis catalyst", N. Pernicone, F. Ferrero, I. Rossetti, L. Forni, P. Canton, P. Riello, G. Fagherazzi, M. Signoretto, F. Pinna, *Appl. Catal. A: General*, 251(1) (2003) 121. Impact factor: 2.825.
13. "Effect of surface acidity on the behaviour of Fe-MFI catalysts for benzene hydroxylation to phenol", E. Selli, I. Rossetti, D. Meloni, F. Sini, L. Forni, *Appl. Catal. A: general*, 262(2) (2004) 131. Impact factor: 2.378.
14. "Effect of preparation method on activity and stability of LaMnO_3 and LaCoO_3 catalysts for the flameless combustion of methane", E. Campagnoli, A. Tavares, L. Fabbrini, I. Rossetti, Yu. A. Dubitski, A. Zaopo, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environm.*, 55(2) (2005) 133. Impact factor: 3.809. (Articolo in collaborazione con Pirelli Labs SpA).
15. "Effect of preparation parameters on SrTiO_3 catalysts for the flameless combustion of methane", C. Oliva, L. Bonoldi, S. Cappelli, L. Fabbrini, I. Rossetti, L. Forni, *J. Molec. Catal. A: Chemical*, 226(1) (2005) 33. Impact factor: 2.348.
16. " La_2O_3 as primer for supporting $\text{La}_{0.9}\text{Ce}_{0.1}\text{CoO}_{3\pm\delta}$ on cordieritic honeycombs", L. Fabbrini, I. Rossetti, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environm.*, 56(3) (2005) 221. Impact factor: 3.809.
17. "Graphitised carbon as support for Ru/C ammonia synthesis catalyst", I. Rossetti, N. Pernicone, L. Forni, *Catal. Today*, 102-103 (2005) 219. Impact factor: 2.365.
18. "Effect of Ru loading and of Ru precursor in Ru/C catalysts for ammonia synthesis", I. Rossetti and L. Forni, *Appl. Catal. A: General*, 282(1-2) (2005) 315. Impact factor: 2.728.
19. " $\text{Sr}_{1-x}\text{Ag}_x\text{TiO}_{3\pm\delta}$ ($x = 0, 0.1$) perovskite-structured catalysts for the flameless combustion of methane", L. Fabbrini, A. Kryukov, S. Cappelli, G.L. Chiarello, I. Rossetti, C. Oliva, L. Forni, *J. Catal.*, 232(2) (2005) 247. Impact factor: 4.780.
20. "Study of the deactivation of a commercial catalyst for ethylbenzene dehydrogenation to styrene", I. Rossetti, E. Bencini, L. Trentini and L. Forni, *Appl. Catal. A: General*, 292 (2005) 118. Impact factor: 2.728. (Articolo in collaborazione con Polimeri Europa SpA).
21. "Flame-spray pyrolysis preparation of perovskites for methane catalytic combustion", G.L. Chiarello, I. Rossetti, L. Forni, *J. Catal.*, 236(2) (2005) 251. Impact factor: 4.780.
22. "Ce- and Sr-doped $\text{LaCo}_{1-y}\text{Fe}_y\text{O}_{3\pm\delta}$ catalysts for the flameless combustion of methane", E. Campagnoli, A. Tavares, L. Fabbrini, I. Rossetti, Yu. A. Dubitskiy, A. Zaopo, L. Forni, *J. Mater. Sci.*, 41(15) (2006) 4713. Impact factor: 0.999. (Articolo in collaborazione con Pirelli Labs SpA).
23. "Effect of honeycomb supporting on activity of $\text{LaBO}_{3\pm\delta}$ perovskite-like catalysts for methane flameless combustion", L. Fabbrini, I. Rossetti, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 63 (1-2) (2006) 131. Impact factor: 3.942.
24. "Effect of M ion oxidation state in $\text{Sr}_{1-x}\text{M}_x\text{TiO}_{3\pm\delta}$ perovskites in methane catalytic flameless combustion", C. Oliva, S. Cappelli, I. Rossetti, A. Kryukov, L. Bonoldi and L. Forni, *J. Molec. Catal. A: Chemical*, 245 (2006) 55. Impact factor: 2.511.
25. "Preparation by flame-spray pyrolysis of $\text{ABO}_{3\pm\delta}$ catalysts for the flameless combustion of methane", G.L. Chiarello, I. Rossetti, P. Lopinto, G. Migliavacca, L. Forni, *Catal. Today*, 117(4) (2006) 549. Impact factor: 2.148.
26. "Kinetic study of ammonia synthesis on a promoted Ru/C catalyst", I. Rossetti, N. Pernicone, F. Ferrero, L. Forni, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 45(12) (2006) 4150. Impact factor: 1.518.
27. "Methylation of phenol with methanol over high silica beta zeolite. Effect of zeolite acidity and crystal size on catalyst behaviour", Monica Bregolato, Vera Bolis, Claudia Busco, Piero Ugliengo, Silvia Bordiga, Fabrizio Cavani, Nicola Ballarini, Luca Maselli, Sauro Passeri, Ilenia Rossetti, Lucio Forni, *J. Catal.*, 245(2) (2007) 285. Impact factor: 4.737.
28. "Solvent nature effect in preparation of perovskites by flame pyrolysis. 1. Carboxylic acids", G.L. Chiarello, I. Rossetti, P. Lopinto, G. Migliavacca, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 72 (2007) 218. Impact factor: 4.651.
29. "Solvent nature effect in preparation of perovskites by flame pyrolysis. 2. Alcohols and alcohols + propionic acid mixtures", G.L. Chiarello, I. Rossetti, P. Lopinto, G. Migliavacca, L. Forni, *Appl. Catal. B: Environmental*, 72 (2007) 227. Impact factor: 4.651.

30. "Promoters state and catalyst activation during ammonia synthesis over Ru/C", I. Rossetti, F. Mangiarini, L. Forni, Appl. Catal. A: General, 323 (2007) 219. Impact factor: 3.166.
31. "A photocatalytic water splitting device for separate hydrogen and oxygen evolution", E. Selli, G.L. Chiarello, E. Quartarone, P. Mustarelli, I. Rossetti and L. Forni, Chem. Comm., (2007) 5022. Impact factor: 5.141.
32. "V₂O₅-SiO₂ systems prepared by flame-pyrolysis as catalysts for the oxidative dehydrogenation of propane", I. Rossetti, L. Fabbrini, N. Ballarini, C. Oliva, F. Cavani, A. Cericola, B. Bonelli, M. Piumetti, E. Garrone, H. Dyrbeck, E.A. Blekkan, L. Forni, J. Catal., 256 (2008) 45. Impact factor: 5.167.
33. "V-Al-O catalysts prepared by flame pyrolysis for the oxidative dehydrogenation of propane to propene", I. Rossetti, L. Fabbrini, N. Ballarini, C. Oliva, F. Cavani, A. Cericola, B. Bonelli, M. Piumetti, E. Garrone, H. Dyrbeck, E.A. Blekkan, L. Forni, Catal. Today, 141 (2009) 271. Impact factor: 3.526.
34. "Effect of sulphur poisoning on perovskite catalysts prepared by flame pyrolysis", I. Rossetti, O. Buchneva, C. Biffi and R. Rizza, Appl. Catal. B: Environmental, 89 (2009) 383. Impact factor: 5.252.
35. "Hydrocracking of long chain linear paraffins", I. Rossetti, C. Gambaro, V. Calemma, Chem. Eng. J., 154 (2009) 295. Impact factor: 2.816.
36. "EPR enlightened physico chemical fundamentals of propane ODH over V₂O₅-SiO₂ and V₂O₅-Al₂O₃", C. Oliva, S. Cappelli, I. Rossetti, N. Ballarini, F. Cavani, L. Forni, Chem. Eng. J., 154 (2009) 131. Impact factor: 2.816.
37. "La-Ag-Co perovskites for the catalytic flameless combustion of methane", O. Buchneva, I. Rossetti, C. Biffi, M. Allieta, A. Kryukov, N. Lebedeva, Appl. Catal. A: General, 370 (2009) 24. Impact factor: 3.564.
38. "From biomass to energy: H₂ based technology from bioethanol", I. Rossetti, C. Biffi, G. Faita, M. Raimondi, G.F. Tantardini, L. Forni, Proceedings of the 17th European Biomass Conference & Exhibition, "From Research to Industry and Markets", Hamburg, Germany, 29 June - 3 July 2009, p. 2194.
39. "Prospettive della cogenerazione di energia da bioetanolo", Cesare Biffi, Ilenia Rossetti, Gian Franco Tantardini, Giuseppe Faita, Mario Raimondi, Lucio Forni, La Rivista dei Combustibili e dell'Industria Chimica, 64(1) (2010) 44.
40. "Oxygen non-stoichiometry in perovskitic catalysts: impact on activity for the flameless combustion of methane", I. Rossetti, C. Biffi, L. Forni, Chem. Eng. J., 162 (2010) 768. Impact factor: 3.074.
41. "Au on MgAl₂O₄ spinels: The effect of support surface properties in glycerol oxidation", A. Villa, A. Gaiassi, I. Rossetti, C.M. Bianchi, G.M. Veith, L. Prati, J. Catal., 275 (2010) 108. Impact factor: 5.415.
42. "Integrated 5 kW_{el} + 5 kW_{th} PEM-FC generator from bioethanol: a demonstrative project", Ilenia Rossetti, Cesare Biffi, Lucio Forni, Gian Franco Tantardini, Giuseppe Faita, Mario Raimondi, Edoardo Vitto, Davide Alberti, Proceedings of the ASME 2010 Eight International Fuel Cell Science, Engineering and Technology Conference, FuelCell2010, June 14-16, 2010, Brooklyn, New York, USA, 2 (2010) 465.
43. "Effective Ag doping and resistance to sulphur poisoning of La-Mn perovskites for the catalytic flameless combustion of methane", O. Buchneva, I. Rossetti, C. Oliva, M. Scavini, S. Cappelli, B. Sironi, M. Allieta, A. Kryukov, L. Forni, J. Mater. Chem., 20 (2010) 10021. Impact factor: 5.101.
44. "H₂ production by steam reforming of bioethanol", C. Biffi and I. Rossetti, Catalysis in Industry, 6 (2011) 66.
45. "Effect of vanadium dispersion and support properties on the catalytic activity of V-SBA-15 and V-MCF mesoporous materials prepared by direct synthesis", M. Piumetti, B. Bonelli, P. Massiani, S. Dzwigaj, I. Rossetti, S. Casale, L. Gaberova, M. Armandi, E. Garrone, Catal. Today, 176 (2011) 458. Impact factor: 3.407.
46. "EXAFS-XANES evidence of *in operando* Caesium reduction in Cs-Ru/C catalysts for ammonia synthesis", I. Rossetti, L. Sordelli, P. Ghigna, S. Pin, M. Scavini, L. Forni, Inorganic Chemistry, 50 (2011) 3757. Impact factor: 4.601.
47. "7th International Symposium on Group Five Elements (Riccione, 8-11 may, 2011).", Ilenia Rossetti, Anna Raspolli Galletti, Guido Busca, La Chimica e l'Industria, 93(9) (2011) 66.
48. "5 KWE + 5 KWT PEM-FC generator from bioethanol: Fuel processor and development of new reforming catalysts", Ilenia Rossetti, Cesare Biffi, Lucio Forni, Gian Franco Tantardini, Giuseppe Faita, Mario Raimondi, Edoardo Vitto, Davide Alberti Proceedings ASME 2011 9th International Conference on Fuel Cell Science, Engineering and Technology. FUELCELL 2011, Washington, DC, 2011, p.47-53.
49. "Effect of vanadium dispersion and of support properties on the catalytic activity of V-containing silicas", Marco Piumetti, Barbara Bonelli, Pascale Massiani, Stanislaw Dzwigaj, Ilenia Rossetti, Sandra Casale, Marco Armandi, Cyril Thomas, Edoardo Garrone, Catal. Today, 179 (2012) 140. Impact factor: 2.980.

50. "Perovskite-like catalysts for the catalytic flameless combustion of methane", O. Buchneva, I. Rossetti, A. Kryukov, *Catalysis in Industry*, 1 (2012) 51.
51. "Ni/SiO₂ and Ni/ZrO₂ catalysts for the steam reforming of bioethanol", Ilenia Rossetti, Cesare Biffi, Claudia Bianchi, Valentina Nichele, Michela Signoretto, Federica Menegazzo, Elisabetta Finocchio, Gianguido Ramis, Alessandro Di Michele, *Appl. Catal. B: Environmental*, 117-118 (2012) 384. Impact factor: 5.825.
52. "5 kW_{el} + 5 kW_{th} PEM-FC generator from bioethanol: fuel processor and development of new reforming catalysts", Ilenia Rossetti, Cesare Biffi, Gian Franco Tantardini, Mario Raimondi, Edoardo Vitto, Davide Alberti, *Int. J. Hydrogen Energy*, 37(12) (2012) 8499. Impact factor: 3.548.
53. "Vanadium-containing catalysts for oxidation reactions", M. Piumetti, E. Garrone, F. Cavani, I. Rossetti, B. Bonelli, *Chemistry Today*, 30 (2012) 29. NB: 6th position obtained in Chimica Oggi/Chemistry Today competition. Impact factor: 0.539.
54. "EPR analysis of La_{1-x}M_xMnO_{3+y} (M=Ce, Sr) perovskite-like nanostructured ceramics", C. Oliva, M. Allieta, M. Scavini, C. Biffi, I. Rossetti, L. Forni, *Inorg. Chem.*, 51 (2012) 8433. Impact factor: 4.593.
55. "Effect of nitrogen-containing impurities on activity of perovskitic catalysts for the catalytic combustion of methane", O. Buchneva, A. Gallo, I. Rossetti, *Inorg. Chem.*, 51 (2012) 11680. Impact factor: 4.593.
56. "Spectroscopic enlightening of the local structure of VO_x active sites in catalysts for the ODH of propane", I. Rossetti, G.F. Mancini, P. Ghigna, M. Scavini, M. Piumetti, B. Bonelli, F. Cavani, A. Comite, *J. Phys. Chem. C*, 116 (2012) 22386. Impact factor: 4.814.
57. "Ni catalysts supported over TiO₂, SiO₂ and ZrO₂ for the steam reforming of glycerol", I. Rossetti, A. Gallo, V. Dal Santo, C.L. Bianchi, V. Nichele, M. Signoretto, E. Finocchio, G. Ramis, A. Di Michele, *ChemCatChem*, 5 (2013) 294. Impact factor: 5.044.
58. "Are Conversion, Selectivity and Yield terms unambiguously defined in the Chemical and Chemical-Engineering terminology?", C. Pirola, I. Rossetti, V. Ragaini, *La Chimica & l'industria*, 2 (2013), 136.
59. "Redox properties of Co and Cu-based catalysts for the steam reforming of ethanol", E. Finocchio, I. Rossetti, G. Ramis, *Int. J. Hydrogen Energy*, 38 (2013) 3213. Impact factor: 2.930.
60. "Quantification of "delivered" H₂ by a volumetric method to test H₂ storage materials", I. Rossetti, G. Ramis, *Int. J. Hydrogen Energy*, 38 (2013) 13309. Impact factor: 2.930.
61. "Oxygen transport in nanostructured lanthanum manganites", I. Rossetti, M. Allieta, C. Biffi, M. Scavini, *PCCP*, 15 (2013) 16779. Impact factor: 4.198.
62. "Ni/ZrO₂ catalysts in ethanol steam reforming: Inhibition of coke formation by CaO-doping", V. Nichele, M. Signoretto, F. Pinna, F. Menegazzo, I. Rossetti, G. Cruciani, G. Cerrato, A. Di Michele, *Appl. Catal. B: Environ.*, 150-151 (2014) 12-20. Impact factor: 7.435.
63. "Silica and Zirconia supported catalysts for the low-temperature ethanol steam reforming", I. Rossetti, J. Lasso, E. Finocchio, G. Ramis, V. Nichele, M. Signoretto, A. Di Michele, *Appl. Catal. B: Environmental*, 150-151 (2014) 257-267. Impact factor: 7.435.
64. "Hydrogen production by ethanol steam reforming: effect of the synthesis parameters on the activity of Ni/TiO₂ catalysts", V. Nichele, M. Signoretto, F. Menegazzo, I. Rossetti, G. Cruciani, *Int. J. Hydrogen Energy*, 39 (2014) 4252-4258. Impact factor: 3.313.
65. "TiO₂-supported catalysts for the steam reforming of ethanol", I. Rossetti, J. Lasso, E. Finocchio, G. Ramis, V. Nichele, M. Signoretto, A. Di Michele, *Appl. Catal. A: General*, 477 (2014) 42-53. Impact factor: 3.942.
66. "A novel high-pressure photoreactor for CO₂ photoconversion to fuels", I. Rossetti, A. Villa, C. Pirola, L. Prati, G. Ramis, *RSC Adv.*, 4 (2014) 28883. Impact factor: 3.840.
67. "Benzyl Alcohol Oxidation on Carbon-Supported Pd Nanoparticles: Elucidating the Reaction Mechanism", A. Savara, C. E.Chan-Thaw, I. Rossetti, A. Villa, L. Prati, *ChemCatChem*, 6 (2015) 3464. Impact factor: 4.724.
68. "Bimetallic Ni-Cu catalysts for the low-temperature ethanol steam reforming: importance of metal-support interactions", V. Nichele, M. Signoretto, F. Pinna, E. Ghedini, M. Compagnoni, I. Rossetti, G. Cruciani, A. Di Michele, *Catal. Lett.*, 145 (2015) 549. Impact factor: 2.294.
69. "H₂ Production from Bioethanol and its Use in Fuel-Cells", I. Rossetti, J. Lasso, M. Compagnoni, G. De Guido, L. Pellegrini, *Chem. Eng. Trans.*, 43 (2015) 229.
70. "Hydrogen storage over metal-doped activated carbons", I. Rossetti, G. Ramis, Alessandro Gallo, Alessandro Di Michele, *Int. J. Hydrogen Energy*, 40 (2015) 7609. Impact factor: 3.205.

71. "Process simulation and optimization for H₂ production from bioethanol and its use in fuel cells. 1 - Thermodynamic and kinetic analysis", **I. Rossetti**, M. Compagnoni, M. Torli, Chem Eng. J., 281 (2015) 1024-1035. Impact factor: 5.310.
72. "Process simulation and optimization for H₂ production from bioethanol and its use in fuel cells. 2 - Process analysis and optimization", **I. Rossetti**, M. Compagnoni, M. Torli, Chem Eng. J., 281 (2015) 1036-1044. Impact factor: 5.310.
73. "CO₂ photoconversion to fuels", **I. Rossetti**, A. Villa, M. Compagnoni, C. Pirola, L. Prati, G. Ramis, W. Wang, D. Wang, Catal. Sci & Technol., 5 (2015) 4481. Impact factor: 5.287.
74. "Flame Spray Pyrolysis Synthesized Co and Co/Ru Based Catalysts for the Thermochemical GTL - Fischer Tropsch Process", A. Comazzi, C. Pirola, M. Compagnoni, F. Galli, S. Cane, I. Rossetti, C.L. Bianchi, DGKM-Tagungsbericht 2015-2, ISBN 978-3-941721-56-2, (2015) (2) 197.
75. "Flame Spray Pyrolysis as new preparation technique for Co and Co/Ru based catalysts for the FT process", A. Comazzi, C. Pirola, A. Di Michele, M. Compagnoni, F. Galli, I. Rossetti, F. Manenti, C.L. Bianchi, Appl. Catal. A: General, 520 (2016) 92. Impact factor: 4.339.
76. "Flame pyrolysis prepared catalysts for the steam reforming of ethanol", M. Compagnoni, J. Lasso F., A. Di Michele, **I. Rossetti**, Catal. Sci. & Technol., 6 (2016) 6257. Impact factor: 5.773.
77. "Spectroscopic Investigation of Titania Supported Gold Nanoparticles Prepared by a Modified DP Method for the Oxidation of CO", M. Compagnoni, S.A. Kondrat, C.E. Chan-Thaw, D.J. Morgan, D. Wang, L. Prati, A. Villa, N. Dimitratos, **I. Rossetti**, ChemCatChem, 8 (2016) 2136. Impact factor: 4.803.
78. "Microkinetic Modeling of Benzyl Alcohol Oxidation on Carbon-Supported Pd Nanoparticles", A. Savara, I. Rossetti, C.E. Chan-Thaw, L. Prati, A. Villa, ChemCatChem, 8 (2016) 2582. Impact factor: 4.803. **Articolo selezionato per backcover.**
79. "Syngas production via steam reforming of bioethanol over Ni-BEA catalysts: a BTL strategy", **I. Rossetti**, J. Lasso, M. Compagnoni, E. Finocchio, G. Ramis, A. Di Michele, A. Zucchini, S. Dzwigaj, Int. J. Hydrogen Energy, 41 (2016) 16878. Impact factor: 3.582.
80. "Non-destructive method for the identification of ceramic production by portable X-rays Fluorescence (pXRF). A case study of amphorae manufacture in central Italy", L. Ceccarelli, I. Rossetti, L. Primavesi, S. Stoddart, J. Archaeological Science, Reports, 10 (2016) 253.
81. "Kinetic modeling and reactor simulation for ethanol steam reforming", A. Tripodi, M. Compagnoni, **I. Rossetti**, ChemCatChem, 8 (2016) 3804. Impact factor: 4.803.
82. "CO₂ photoreduction at high pressure to both gas and liquid products over commercial titanium dioxide", F. Galli, M. Compagnoni, D. Vitali, C. Pirola, C. Bianchi, A. Villa, L. Prati, **I. Rossetti**, Appl. Catal. B: Environmental, 200 (2017) 386. Impact factor: 11.698.
83. "Development of unconventional photocatalytic reactors and processes for the abatement of harmful N-containing pollutants", **I. Rossetti**, M. Compagnoni, G. Ramis, F. Freyria, M. Armandi, B. Bonelli, Chem. Eng. Trans., 57 (2017), 319.
84. "Diluted bioethanol solutions for the production of hydrogen and ethylene", G. Ramis, I. Rossetti, A. Tripodi, M. Compagnoni, Chem. Eng. Trans., 57 (2017), 1663.
85. "Urbanistica, nuove tecnologie energetiche, materiali innovativi ed arte: alla ricerca di una Città Abitabile", D. Meroni, A. Minguzzi, F. Tessore, G.L. Chiarello, A. Amadori, C. Oliva and **I. Rossetti**, Chimica & Industria, 2017, issue 3 (April), p. 3.
86. "Parametric study and kinetic testing for ethanol steam reforming", M. Compagnoni, A. Tripodi, **I. Rossetti**, Appl. Catal. B: Environmental, 203 (2017) 899. Impact factor: 11.698.
87. "Ethylene production from diluted bioethanol solutions", **I. Rossetti**, M. Compagnoni, G. De Guido, L.A. Pellegrini, G. Ramis, S. Dzwigaj, Canad. J. Chem. Eng., 95 (2017) 1752. Impact factor: 1.265.
88. "Innovative Photoreactors for Unconventional Photocatalytic Processes: the photo-reduction of CO₂ and the photo-oxidation of ammonia", M. Compagnoni, G. Ramis, F. Freyria, M. Armandi, B. Bonelli, I. Rossetti, Rend. Fis. Acc. Lincei, 28 (2017) S151. Impact factor: 0.986.
89. "Process simulation of hydrogen production by steam reforming of diluted bioethanol solutions: Effect of operating parameters on electrical and thermal cogeneration by using fuel cells.", A. Tripodi, M. Compagnoni, G. Ramis, **I. Rossetti**, Int. J. Hydrogen Energy, 42 (2017) 23776. Impact factor: 4.229.
90. "Ethylene production via catalytic dehydration of diluted bioethanol: a step towards an integrated biorefinery", **I. Rossetti**, J. Lasso, M. Compagnoni, E. Finocchio, G. Ramis, A. Di Michele, S. Dzwigaj, Appl. Catal. B: Environmental, 210 (2017) 407. Impact factor: 11.698.
91. "Modelling of continuous reactors for flow chemistry", **I. Rossetti**, Chimica Oggi/Chemistry Today, 35(4) (2017) 8. Impact factor: 0.396.

92. "Alternative Integrated Distillation Strategies for the Purification of Acetonitrile from Ethanol Ammoxidation", A. Tripodi, D. Manzini, M. Compagnoni, G. Ramis, I. Rossetti, *J. Ind. Eng. Chem*, 59 (2018) 35. Impact factor: 4.841.
93. "Pressure-swing or extraction-distillation for the recovery of pure acetonitrile from ethanol ammoxidation process: A comparison of efficiency and cost", A. Tripodi, M. Compagnoni, G. Ramis, I. Rossetti, *Chem. Eng. Res. Des.*, 127C (2017) 92-102. Impact factor: 2.795.
94. "Both pure and Fe doped mesoporous titania catalyse the oxidation of Acid Orange 7 by H₂O₂ in different experimental conditions", F.S. Freyria, M. Compagnoni, N. Ditaranto, I. Rossetti, M. Piumetti, G. Ramis, B. Bonelli, *Catalysts*, 7 (2017) 213. Impact factor: 3.465.
95. "Low Temperature Ethanol Steam Reforming for process intensification: new Ni/M_xO-ZrO₂ active and stable catalysts prepared by Flame Spray Pyrolysis", M. Compagnoni, A. Tripodi, P. Sassi, A. Di Michele, M. Signoretto, I. Rossetti, *Int. J. Hydrogen Energy*, 42 (2017) 28193-28213. Impact factor: 4.229.
96. "Liquid vs. gas phase CO₂ photoreduction process: which is the effect of reaction medium?", M. Signoretto, A. Olivo, E. Ghedini, M. Compagnoni, I. Rossetti, *Energies*, 10 (2017) 1394. Impact factor: 2.676.
97. "Techno-economic analysis of a bioethanol to hydrogen centralized plant", M. Compagnoni, E. Mostafavi, A. Tripodi, N. Mahinpey, I. Rossetti, *Energy&Fuels*, 31 (11) (2017) 12988-12996. Impact factor: 3.024.
98. "Mature vs. Emerging Technologies for CO₂ Capture in Power Plants: Key Open Issues in Post-Combustion Amine Scrubbing and in Chemical Looping Combustion", G. De Guido, M. Compagnoni, L.A. Pellegrini, I. Rossetti, *Frontiers of Chemical Science and Engineering*, 12 (2018) 315. Impact factor: 2.809.
99. "Integrated plant layout for heat and power cogeneration from diluted bioethanol", A. Tripodi, A. Pizzonia, E. Bahadori, I. Rossetti, *ACS Sust. Chem. & Eng.*, 6 (2018) 5358-5369. Impact factor: 6.97.
100. "Acetonitrile from bio-ethanol ammoxidation: process design from the grass-roots and life cycle analysis", A. Tripodi, E. Bahadori, D. Cespi, F. Passarini, F. Cavani, T. Tabanelli, I. Rossetti, *ACS Sust. Chem. Eng.*, 6(4) (2018) 5441-5451. Impact factor: 6.97.
101. "Hydrogen production by photoreforming of organic compounds", I. Rossetti, E. Bahadori, A. Villa, L. Prati, G. Ramis, *J. Technol. Innovations Renewable Energy*, 7 (2018) 55-59.
102. "Hydrogen Production by Steam Reforming of Bio-ethanol: Process Design and Economic Assessment", M. Compagnoni, A. Tripodi, E. Mostafavi, N. Mahinpey, I. Rossetti, *DGMK Tagungsbericht*, Volume 2017, Issue 2, 2017, Pages 5-11.
103. "Photoreduction of nitrates from waste and drinking water", E. Bahadori, M. Compagnoni, A. Tripodi, F. Freyria, M. Armandi, B. Bonelli, G. Ramis, I. Rossetti, *Materials Today, Proceedings*, 5(9) (2018) 17404-17413.
104. "Conceptual design and feasibility assessment of photoreactors for solar energy storage", I. Rossetti, E. Bahadori, M. Compagnoni, A. Tripodi, A. Villa, L. Prati, G. Ramis, *Solar Energy*, 172 (2018) 225-231. Impact factor: 4.674.
105. "Process simulation of ammonia synthesis over optimized Ru/C catalyst and multibed Fe + Ru configurations", A. Tripodi, M. Compagnoni, E. Bahadori and I. Rossetti, *J. Ind. Eng. Chem.*, 66 (2018) 176-186. Impact factor: 4.978.
106. "Exploiting diluted bioethanol solutions for the production of ethylene: preliminary process design and heat integration", I. Rossetti, A. Tripodi, E. Bahadori, G. Ramis, *Chem. Eng. Trans.*, 65 (2018) 73-78.
107. "Process intensification by exploiting diluted 2nd Generation Bio-ethanol in the Low-Temperature Steam Reforming process", A. Tripodi, M. Compagnoni, E. Bahadori, G. Ramis, I. Rossetti, *Topics in Catalysis*, 61(18-19) (2018) 1832. Impact factor: 2.226.
108. "New Insights into the role of the synthesis procedure on the performance of Co- based catalysts for ethanol steam reforming", I. Rossetti, G. Ramis, E. Bahadori, B. Bonelli, A. Aronne, S. Esposito, *Topics in Catalysis*, 61(15-17) (2018) 1734-1745. Impact factor: 2.226.
109. "Surface probing by spectroscopy on titania-supported gold nanoparticles for a photo-reductive application", M. Compagnoni, A. Villa, E. Bahadori, D.J. Morgan, L. Prati, N. Dimitratos, I. Rossetti, G. Ramis, *Catalysts*, 8 (2018) 623. Impact factor: 3.45.
110. "Preface for Catalysis for a Cleaner and Sustainable Future", I. Rossetti, *Topics in Catalysis*, 61 (2018) 1793. Impact factor: 2.226.
111. "High pressure photoreduction of CO₂: Effect of catalyst formulation, hole scavenger addition and operating conditions", E. Bahadori, A. Tripodi, A. Villa, C. Pirola, L. Prati, G. Ramis, I. Rossetti, *Catalysts*, 8 (2018) 430. Impact Factor: 3.45.

112. "Feasibility assessment and process design for cogeneration of heat and power by steam reforming of diluted bioethanol", A. Tripodi, E. Bahadori, G. Ramis, I. Rossetti, Int. J. Hydrogen Energy, 44 (2019) 2-22. Impact factor: 4.939.
113. "Steam reforming of ethanol over Ni/MgAl₂O₄ catalysts", A. Di Michele, A. Dell'Angelo, A. Tripodi, E. Bahadori, F. Sánchez, D. Motta, N. Dimitratos, I. Rossetti, G. Ramis, Int. J. Hydrogen Energy, 44 (2019) 952-964. Impact factor: 4.939 .
114. "High Pressure CO₂ Photoreduction using Au/TiO₂: unravelling the effect of the co-catalyst and of the titania polymorph", E. Bahadori, A. Tripodi, A. Villa, C. Pirola, L. Prati, G. Ramis, N. Dimitratos, D. Wang, I. Rossetti, Catal. Sci. & Technol, 9 (2019) 2253 - 2265. Impact factor: 5.721.
115. "Fossil vs. Renewable Sources for Chemicals Production: A new Process for the Production of Acetonitrile from Bioethanol", I. Rossetti, A. Tripodi, D. Cespi, F. Passarini, F. Cavani, G. Ramis, DGMK-Tagungsbericht 2018-2, ISBN 978-3-941721-87-6, 15-22.
116. "Feasibility assessment of Photoreactors for Water Treatment", I. Rossetti, E. Bahadori, A. Tripodi, G. Ramis, DGMK-Tagungsbericht 2018-2, ISBN 978-3-941721-87-6, 147-154.
117. "Kinetic model for the ammoxidation of ethanol to acetonitrile", A. Tripodi, D. Ripamonti, R. Martinazzo, F. Folco, T. Tabanelli, F. Cavani, I. Rossetti, Chem. Eng. Sci., 217 (2019) 862-875 Impact factor: 3.871.
118. "Structured monolithic catalysts vs. fixed bed for the oxidative dehydrogenation of propane", I. Rossetti, E. Bahadori, A. Tripodi, G. Ramis, Materials, 12 (2019) 884. Impact factor: 3.057.
119. "Semi-batch photocatalytic reduction of nitrates: Role of process conditions and co-catalysts", E. Bahadori, A. Tripodi, G. Ramis, I. Rossetti, ChemCatChem, 11 (2019) 4642-4652. Impact factor: 4.853.
120. "Photoreactors Design for Hydrogen Production", G. Ramis, E. Bahadori, I. Rossetti, Chem. Eng. Trans, 74 (2019) 481.
121. "Modelling of photoreactors for water treatment", I. Rossetti, E. Bahadori, A. Tripodi, G. Ramis, Chem. Eng. Trans, 74 (2019) 289.
122. "Bio-ethylene production from reaction kinetics to plant design", A. Tripodi, M. Belotti, I. Rossetti, ACS Sust. Chem. & Eng., 7 (2019) 13333-13350. Impact factor: 7.632.
123. "Photocatalytic Approaches to Circular Economy: CO₂ Photoreduction to Regenerated Fuels and Chemicals and H₂ Production from Wastewater", I. Rossetti, G. Ramis, DGMK-Tagungsbericht 2019-3, ISSN 1433-9013, ISBN 978-3-941721-98-2, 123-132.
124. "Bio-ethylene Production: from Reaction Kinetics to Plant Scale", I. Rossetti, A. Tripodi, M. Frosi, G. Ramis, N. Mahinpey, DGMK-Tagungsbericht 2019-3, ISSN 1433-9013, ISBN 978-3-941721-98-2, 61-70.
125. "Catalytic, Photocatalytic and Electrocatalytic Processes for the Valorisation of CO₂", I. Rossetti, G. Ramis, Catalysts, 9(9) (2019) 765. Impact Factor: 3.520.
126. "Hydrogen, ethylene and power production from bioethanol: ready for the renewable market?", I. Rossetti, A. Tripodi, G. Ramis, Int. J. Hydrogen Energy, 45 (2020) 10292-10303. Impact factor: 4.939.
127. "Photochemical vs. photocatalytic azo-dye removal in a pilot Free Surface Reactor: is the catalyst effective?", E. Bahadori, M. Rapf, A. Di Michele, I. Rossetti, Separation and Purification Technology, 237 (2020) 116320. Impact factor: 5.774.
128. "Design of efficient photocatalytic processes for the production of hydrogen from biomass derived substrates", G. Ramis, E. Bahadori, I. Rossetti, Int. J. Hydrogen Energy, 46 (2021) 12105-12116. Impact factor: 4.939.
129. "Photoreforming of Glucose over CuO/TiO₂", E. Bahadori, G. Ramis, D. Zanardo, F. Menegazzo, M. Signoretto, D. Gazzoli, D. Pietrogiacomini, I. Rossetti, Catalysts, 10 (2020) 477. Impact Factor: 3.520.
130. "Process modelling issues in the design of a continuous flow route for the production of pharmaceuticals: the case of Ibuprofen", A. Tripodi, R. Martinazzo, G. Ramis, I. Rossetti, Chem. Eng. & Technol., 43 (2020) 2557-2566. Impact factor: 3.742.
131. "Carbon Dioxide Methanation: design of a fully integrated plant", A. Tripodi, F. Conte, I. Rossetti, Energy&Fuels, 34(6) (2020) 7242-7256. Impact factor: 3.421.
132. "Photocatalytic selective oxidation of ammonia in a semi-batch reactor: unravelling the effect of reaction conditions and metal co-catalysts", E. Bahadori, F. Conte, A. Tripodi, G. Ramis, I. Rossetti, Catalysts, 11 (2021) 209. Impact factor: 3.520.
133. "Flame Pyrolysis Synthesis of Mixed Oxides for Glycerol Steam Reforming", F. Conte, S. Esposito, V. Dal Santo, A. Di Michele, G. Ramis, I. Rossetti, Materials, 14 (2021) 652. Impact factor: 3.057.
134. "Feasibility study of the solar-driven photoreduction of CO₂ to liquid fuels", F. Conte, A. Tripodi, I. Rossetti, G. Ramis, Energies, 14 (2021) 2804. Impact factor: 2.702.

135. "Process intensification for ammonia synthesis in multibed reactors with Fe-wustite and Ru/C catalysts", A. Tripodi, F. Conte, I. Rossetti, Ind. Eng. Chem. Res., 60 (2021) 908. Impact factor: 3.573.
136. "Kinetic modelling of biodegradability of commercial polyolefins under aerobic conditions", I. Rossetti, F. Conte, G. Ramis, Engineering, 2 (2021) 54.
137. "Design of a process for the one-pot bio-ethylene oxide production", I. Rossetti, D. Ripamonti, A. Tripodi, F. Conte, G. Ramis, Chemical Engineering Transactions, 86 (2021) in press.
138. "Development and comparison of advanced oxidation processes (AOPs) for the mineralization of azo-dyes from wastewaters", G. Ramis, F. Conte, C. Calloni, M. Parolini, B. De Felice, A. Tripodi, I. Rossetti, Chemical Engineering Transactions, 86 (2021) in press.
139. "Aspects of the Thermo-Gravimetric Analysis of Liquid Mixtures as predictive or interpretation tool for batch distillation", A. Tripodi, I. Rossetti, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, submitted. Impact factor: 2.731.
140. "Ethylene from renewable ethanol: process optimisation and economic feasibility assessment", M. Frosi, A. Tripodi, F. Conte, G. Ramis, N. Mahinpey, I. Rossetti, J. Ind. Eng. Chem., submitted. Impact factor: 5.278.
141. "Feasibility study and process design of a direct route from bioethanol to ethylene oxide", D. Ripamonti, A. Tripodi, F. Conte, A. Robbiano, G. Ramis, I. Rossetti, J. Environ. Chem. Eng., submitted. Impact factor: 4.3.
142. "Nuovi orientamenti per la sintesi dell'ammoniaca in condizioni blande", I. Rossetti F. Bella, La chimica e l'industria, in press.
143. "Solid-Liquid-Liquid Equilibria of the System Water, Acetonitrile and Ammonium Bicarbonate", A. Tripodi, F. Conte, A. Robbiano, G. Ramis, I. Rossetti, Ind. Eng. Chem. Res., submitted. Impact factor: 3.573.
144. "Effect of metal co-catalysts and operating conditions on the product distribution and the productivity of the CO₂ photoreduction", F. Conte, A. Villa, L. Prati, C. Pirola, G. Ramis, I. Rossetti, Ind. Eng. Chem. Res., submitted. Impact factor: 3.573.

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE
(*inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.*)

I. Rossetti è autore di 12 comunicazioni su invito, tra cui 1 keynote in congresso internazionale e 1 keynote in congresso nazionale, 194 comunicazioni congressuali, di cui 120 nell'ambito di congressi internazionali (62 presentazioni orali e 58 poster) e 74 in convegni di carattere nazionale (31 presentazioni orali e 43 poster).

Nel seguito si riporta il dettaglio di alcuni dei contributi più significativi ed esemplificativi.

Comunicazioni su invito:

1) "Da biomassa ad energia: tecnologia ad idrogeno da bioetanolo", I. Rossetti, L. Forni, G.F. Tantardini, G. Faita, M. Raimondi, "L'energia di domani", Milano, 18 settembre 2008.

2) "From biomass to energy: hydrogen-based technology by bio-ethanol reforming", I. Rossetti, C. Biffi, G. Faita, G.F. Tantardini, M. Raimondi, L. Forni, International Workshop on Distributed Energy Systems: The Role of Chemical Sciences and Technologies, 6 Aprile 2009.

- 3) “La pirolisi in fiamma come metodo di preparazione di nanomateriali per applicazioni ambientali ed energetiche.”, I. Rossetti, C. Biffi. NANOTECH: Panoramica sulle Nanoscienze, Roma, 22 Aprile 2009.
- 4) “Impianto integrato con fuel cell per la cogenerazione di energia da bioetanolo”, I. Rossetti, presentazione al convegno “Prospettive della cogenerazione di energia da bioetanolo”, Università degli Studi di Milano, 25/11/2009.
- 5) “Tecnologie per la produzione di idrogeno da fonti rinnovabili: siamo pronti per la sfida?”, I. Rossetti, Energethica, Torino, 7 aprile 2011.
- 6) “Il chimico industriale al fianco del chimico e delle aziende per lo sviluppo di processo”, I. Rossetti, incontro con l’Università, il CNR e l’industria, 29 settembre 2015.
- 7) “Hydrogen production from renewables: from catalyst to process design”, I. Rossetti, XIX Congresso Nazionale di Catalisi - GIC 2016, Bressanone (BZ), 12 Settembre 2016, **Keynote lecture per il conferimento della medaglia Chiusoli (vedere sezione premi)**.
- 8) “Energia e ambiente. Introduzione generale alle tecniche di miglioramento dell’efficienza nella conversione dell’energia, alle tecniche di abbattimento di emissioni inquinanti, alla valorizzazione delle materie prime di scarto e all’impiego di biocombustibili”, I. Rossetti, Energia e Ambiente nella Città del Futuro, SATOR, Milano, 29-20 settembre 2016.
- 9) “Solar energy storage: catalytic and photocatalytic processes for the production of H₂”, invited lecture, Microenergy2017, July 3rd-7th, 2017.
- 10) “Catalytic and photocatalytic processes for the production of alternative fuels and chemicals from renewable sources”, M. Compagnoni, I. Rossetti, XX Congresso Nazionale di Catalisi e XX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Industriale, Milano, 2-5 settembre 2018, Invited lecture Premio Parmaliana 2018.
- 11) “Present challenges of ammonia production”, I. Rossetti, invited lecture: Innovative catalysis and sustainability, scientific and socio-economic aspects. Bardonecchia, 7-11 gennaio 2019.
- 12) “Photo-oxidation of ammonia in wastewater to N₂ under UV, Vis and Sunlight”, F. Conte, C. Calloni, I. Rossetti, G. Ramis, ANM2021, Aveiro, 22-24 luglio 2021, presentazione **keynote congress internazionale**.

Selezione di alcune delle comunicazioni orali in congressi internazionali:

1. “Study of Carbon Supported promoted Ru Catalysts for Low-Pressure Ammonia Synthesis”, L. Forni, I. Rossetti, L. Gigante, N. Pernicone, presentato oralmente a Europacat-IV, Rimini, 5-10 settembre 1999.
2. “A new method for preparing nanometer-size perovskitic catalysts for CH₄ flameless combustion”, R. A. M. Giacomuzzi, M. Portinari, I. Rossetti, L. Forni, presentato oralmente al 12th International Congress on Catalysis, Granada, luglio 2000.
3. “Effect of Ru loading in Ru/C catalysts for ammonia synthesis”, I. Rossetti, N. Pernicone, L. Forni, presentato oralmente al 17th NACS, Toronto, giugno 2001.
4. “Fe-MFI catalysts for direct benzene oxidation to phenol”, I. Rossetti, F. Formica and L. Forni, presentato oralmente al I EURESCO Conference on Isomorphous Substitution of Zeolite Molecular Sieves, Obernai (Strasbourg), 15-22 marzo 2002.

5. "Sr_{1-x}Ag_xTiO₃ (x = 0, 0.1) perovskite-structured catalysts for the flameless combustion of methane", L.Fabbrini, A.Kryukov, S.Cappelli, G.L.Chiarello, I.Rossetti, C.Oliva and L.Forni, presentato oralmente al Europacat-VII, Sofia, Agosto 2005.
6. "ABO₃ catalysts for the flameless combustion of methane: effect of preparation parameters by flame spray pyrolysis", G.L. Chiarello, I. Rossetti, L. Forni, presentato oralmente al IWCC-6, Ischia, Settembre 2005.
7. "Hydrocracking of long chain linear paraffins", I. Rossetti, M. Bos, C. Gambaro, V. Calemma, L. Forni, accettato per presentazione orale al XVIII CHEMREACTOR, Malta, settembre 2008. (In collaborazione con ENI SpA).
8. "Integrated 5 kWe + 5 kWt PEM-FC generator from bioethanol: a demonstrative project", I. Rossetti, C. Biffi, L. Forni, G.F. Tantardini, G. Faita, M. Raimondi, D. Alberti, E. Vitto, accettato per presentazione orale al Fuel Cell 2010, Brooklyn, 14-16 giugno 2010.
9. "V-containing SBA-15 and MCF prepared by direct synthesis as catalysts of oxidation reactions", Marco Piumetti, Barbara Bonelli, Pascale Massiani, Stanislaw Dzwigaj, Ilenia Rossetti, Lucia Gaberova, Sandra Casale, Edoardo Garrone, , accettato per presentazione orale al 22nd NAM, Detroit, USA, 8-11 settembre 2011.
10. "XAS enlightening of the local structure of VO_x sites in catalysts for the ODH of propane", Ilenia Rossetti, Sonia Pin, Giulia Mancini, Paolo Ghigna, Marco Scavini, Marco Piumetti, Barbara Bonelli, accettato per presentazione orale al VII International Symposium on Group Five Elements, Riccione, 8-11 maggio 2011.
11. "Surface properties of VO_x-SiO₂ and VO_x-Al₂O₃ catalysts: a spectroscopic study by FT-IR, Micro-Raman, XPS and EPR techniques", M. Piumetti, B. Bonelli, F. Cavani, I. Rossetti, L. Forni, E. Celasco, E. Garrone, accettato per presentazione orale al VII International Symposium on Group Five Elements, Riccione, 8-11 maggio 2011.
12. "The oxidative dehydrogenation of propane over V-containing mesoporous silicas: the effect of vanadium dispersion, surface acidity and support properties on the catalytic activity", M. Piumetti, B. Bonelli, E. Garrone, M. Armandi, I. Rossetti, P. Massiani, S. Dzwigaj, F. Cavani, accettato per presentazione short oral al XV International Congress on Catalysis, Munich, Germany, 1-6 luglio 2012.
13. "Steam reforming of ethanol over Co and Cu based catalysts", E. Finocchio, G. Ramis, I. Rossetti, 11th European Congress on Catalysis - EuropaCat-XI, Lyon, France, September 1st-6th, 2013, accettato per discussion symposia.
14. "Hydrogen storage over metal-doped activated carbons", Ilenia Rossetti, Gianguido Ramis, A. Gallo, International Conference on Clean Energy 2014, ICCE2014, Istanbul, Giugno 2014, presentazione orale.
15. "H₂ production from bioethanol and its use in fuel cells", Ilenia Rossetti, Josè Lasso, Matteo Compagnoni, Giorgia De Guido, Laura Pellegrini, 12th International Conference on Chemical and process Engineering (ICheaP12), Milano, 19-22 Maggio 2015, presentazione Orale.
16. "Flame pyrolysis prepared catalysts for the steam reforming of ethanol", J. Lasso F., M. Compagnoni, I. Rossetti, G. Ramis, Third International Conference Catalysis for Renewable Sources: Fuel, Energy, Chemicals, Catania, 6-11 settembre 2015, presentazione orale.
17. "Fingerprinting a production: analysis of clay technology from the Etruscan to the Roman period. Case study of the Montelabate Project.", L. Ceccarelli, I. Rossetti, S. Stoddart, L. Primavesi, Craft and production in the European iron age, Cambridge Conference, 25-27 settembre 2015, presentazione orale.

18. "Electric and thermal energy from bioethanol. Process intensification by using diluted feeds", I. Rossetti, M. Compagnoni, 1st International Enerchem Congress, Florence, Febbraio 2016, comunicazione orale.
19. "Nanostructured materials for the photocatalytic abatement of N-containing pollutants from waste water", M. Compagnoni, I. Rossetti, G. Ramis, F. Freiryra, M. Armandi, B. Bonelli, 7th International Conference on Advanced Nanomaterials, ANM2016, Aveiro, Portugal, Luglio 2016, comunicazione orale.
20. "Hydrogen production by steam reforming of diluted bioethanol solutions", M. Compagnoni, I. Rossetti, G. Ramis, L. Pellegrini, 7th International Conference on Advanced Nanomaterials, ANM2016, Aveiro, Portugal, Luglio 2016, comunicazione orale.
21. "Diluted bioethanol solutions for the production of hydrogen and ethylene", Gianguido Ramis, Ilenia Rossetti, Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni, IChEAP2017, Milano, maggio 2017, comunicazione orale.
22. "Development of unconventional photocatalytic reactors and processes for the abatement of harmful N-containing pollutants", Ilenia Rossetti, Matteo Compagnoni, Gianguido Ramis, Francesca Freyria, Marco Armandi, Barbara Bonelli, IChEAP2017, Milano, maggio 2017, comunicazione orale.
23. "Innovative Photoreactors for unconventional sustainable processes", G. Ramis, Matteo Compagnoni, Francesca Freyria, Marco Armandi, Barbara Bonelli, Ilenia Rossetti, NAM 2017, Denver, giugno 2017, comunicazione orale.
24. "Innovative Photoreactors to remove N-containing pollutants from water", M. Compagnoni, V. Praglia, G. Ramis, F. Freyria, M. Armandi, B. Bonelli, I. Rossetti, Europacat2017, Firenze, Agosto 2017, presentazione orale.
25. "Degradation of N-containing compounds by pure and doped titania: study of the reaction in dark conditions, under UV light and after incubating the catalysts in ascorbic acid", F.S. Freyria, M. Armandi, M. Compagnoni, G. Ramis, I. Rossetti, B. Bonelli, Europacat2017, Firenze, Agosto 2017, presentazione short oral.
26. "Process simulation for the production of hydrogen and ethylene: exploitation of diluted 2nd generation bioethanol solutions as poorly expensive raw material", Ilenia Rossetti, Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni, Gianguido Ramis, Europacat2017, Firenze, Agosto 2017, presentazione short oral.
27. "Nanostructured photocatalysts for the photooxidation of ammonia and photoreduction of nitrates from waste waters", Ilenia Rossetti, Matteo Compagnoni, Elnaz Bahadori, Antonio Tripodi, Gianguido Ramis, Francesca Freyria, Marco Armandi, Barbara Bonelli, ANM2017 congress, Aveiro, luglio 2017, presentazione orale.
28. "Kinetic modelling and process simulation for H₂ production by steam reforming of diluted bioethanol solutions", Ilenia Rossetti, Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni and Gianguido Ramis, ANM2017 congress, Aveiro, luglio 2017, presentazione orale.
29. "Hydrogen Production by Steam Reforming of Bioethanol: Catalytic Tests and Process Design", M. Compagnoni, A. Tripodi, E. Mostafavi, N. Mahinpey, I. Rossetti, DGMK2017 conference "Petrochemistry and Refining in a Changing Raw Materials Landscape", Dresda, 9-11 ottobre 2017, presentazione orale.
30. "Exploiting diluted 2nd generation bioethanol solutions for the production of hydrogen and ethylene", Ilenia Rossetti, Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni, Gianguido Ramis, IconBM2018, International Conference on Biomass, Bologna, 17-20 giugno 2018, presentazione orale.
31. "Sizing of a cogeneration unit based on fuel cells and on steam reforming of diluted bioethanol", I. Rossetti, Antonio Tripodi, Matteo Compagnoni, G. Ramis, European Hydrogen Energy Conference 2018, Malaga, Spain, 14-16th March, 2018, presentazione orale.

32. "Development of innovative photoreactors and photocatalytic processes for hydrogen production", I. Rossetti, E. Bahadori, G. Ramis, European Hydrogen Energy Conference 2018, Malaga, Spain, 14-16th March, 2018, presentazione orale.
33. "Photoreactors Design in the Exploitation of Biorefinery Processes: the Case of Hydrogen Production", G. Ramis, E. Bahadori, I. Rossetti, ANM2018 congress, Aveiro, luglio 2018, presentazione orale.
34. "Hydrogen Production by Exploiting Diluted Second Generation Bio-ethanol: Process Design and Economic Assessment", I. Rossetti, A. Tripodi, G. Ramis, ANM2018 congress, Aveiro, luglio 2018, presentazione orale.
35. "Fossil vs. renewable sources for chemicals production: A new process for the production of acetonitrile from bioethanol", I. Rossetti, A. Tripodi, D. Cespi, F. Passarini, F. Cavani, G. Ramis, 26th topical Conference of the Petrochemistry Division of DGMK "Challenges for Petrochemicals and Fuels: Integration of Value Chains and Energy Transition", October 10-12, 2018, in Berlin, Germany, presentazione orale.
36. "Photoreactors Design for Hydrogen Production", G. Ramis, E. Bahadori, I. Rossetti, ICHEAP-14, Bologna, 26-29 maggio 2019, presentazione orale.
37. "Modelling of photoreactors for water treatment", I. Rossetti, E. Bahadori, A. Tripodi, G. Ramis, ICHEAP-14, Bologna, 26-29 maggio 2019, presentazione orale.
38. "H₂ production through photoreforming of carbohydrates", G. Ramis, E. Bahadori, A. Tripodi, I. Rossetti, ANM2019, Aveiro, 17-19 luglio 2019, presentazione orale.
39. "Visible and UV-light removal of inorganic N-containing pollutants from waste waters.", I. Rossetti, A. Tripodi, E. Bahadori, G. Ramis, ANM2019, Aveiro, 17-19 luglio 2019, presentazione orale.
40. "Innovative high pressure photoreactors for the photoreduction of CO₂", I. Rossetti, A. Tripodi, E. Bahadori, G. Ramis, ANM2019, Aveiro, 17-19 luglio 2019, presentazione orale.
41. "Photocatalytic Approaches to Circular Economy: CO₂ Photoreduction to Regenerated Fuels and Chemicals and H₂ Production from Wastewater", I. Rossetti, G. Ramis, DGMK-Veranstaltung / Petrochemie "Circular Economy - A Fresh View on Petrochemistry", October 9-11, 2019, Dresden, Germany, presentazione orale.
42. "Bio-ethylene Production: from Reaction Kinetics to Plant Scale", I. Rossetti, A. Tripodi, M. Belotti, G. Ramis, DGMK-Veranstaltung / Petrochemie "Circular Economy - A Fresh View on Petrochemistry", October 9-11, 2019, Dresden, Germany, presentazione orale.
43. "Photoreactors design for fuels production", G. Ramis, E. Bahadori, A. Tripodi, I. Rossetti, 12th EUROPEAN CONGRESS OF CHEMICAL ENGINEERING, Florence 15-19 September 2019, presentazione orale.
44. "Are renewable-based processes economically sustainable today? The case of H₂ production and distributed energy cogeneration from bioethanol", I. Rossetti, A. Tripodi, G. Ramis, 2nd International Congress ENERCHEM2, Padova, 12-14 febbraio 2020, presentazione orale.
45. "Process modelling issues in the design of a continuous flow route for the production of pharmaceuticals in multiphase processes: the case of Ibuprofen", A. Tripodi, F. Conte, G. Ramis, I. Rossetti, 11th International Symposium on Catalysis in Multiphase Reactors (CAMURE - 11) & 10th International Symposium on Multifunctional Reactors (ISMR - 10), Milano, March 21-24, 2021, presentazione orale.
46. "Photocatalytic Approaches to Circular Economy: CO₂ Photoreduction to Regenerated Fuels in a three-phase photoreactor", F. Conte, A. Tripodi, G. Ramis, I. Rossetti, 11th International Symposium

on Catalysis in Multiphase Reactors (CAMURE - 11) & 10th International Symposium on Multifunctional Reactors (ISMR - 10), Milano, March 21-24, 2021, presentazione orale.

47. "Design of a process for the one-pot bio-ethylene oxide production", I. Rossetti, D. Ripamonti, A. Tripodi, F. Conte, G. Ramis, ICHEAP-15, Napoli, 23-26 maggio 2021, presentazione orale.

48. "Advanced oxidation processes (AOPs) for the mineralization of azo-dyes from wastewaters: homogeneous vs. heterogeneous photocatalytic processes", F. Conte, C. Calloni, I. Rossetti, G. Ramis, ANM2021, Aveiro, 22-24 luglio 2021, selezionato per presentazione orale.

49. "H₂ production by photoreforming of glucose", G. Casalini, F. Conte, I. Rossetti, G. Ramis, ANM2021, Aveiro, 22-24 luglio 2021, selezionato per presentazione orale.

50. "Photo-oxidation of ammonia in wastewater to N₂ under UV, Vis and Sunlight", F. Conte, C. Calloni, I. Rossetti, G. Ramis, ANM2021, Aveiro, 22-24 luglio 2021, **presentazione keynote**.

51. "Conceptual design of the gasification of plastic waste for the production of syngas or naphtha: a circular approach from plastic waste to renewed polymers", I. Rossetti, A. Tripodi, F. Conte, G. Ramis, Chemical Recycling - Beyond Thermal Use of Plastic and other Waste, DGMK Conference, October 6-8, 2021, Dresden, selezionato per presentazione orale.

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI

(inserire incarico/impegno, ente, data, ecc.)

Compiti organizzativi attuali c/o Università degli Studi di Milano:

- Membro della Commissione Scientifica e di Valutazione del Dipartimento di Chimica dal 2018 ad oggi
- Membro della Commissione dipartimentale per la realizzazione del nuovo Campus MIND (area ex-EXPO dal 2017 ad oggi).
- Membro della commissione per il Riesame del collegio didattico dal 2017 ad oggi.
- Membro del collegio docenti del dottorato di ricerca in Chimica industriale dal 2004 ad oggi.

Compiti organizzativi pregressi c/o Università degli Studi di Milano:

- Membro della Commissione Orientamento dell'area chimica dal 2003 al 2018.
- Membro della Commissione Didattica dal 2012 al 2018.
- Membro della Commissione Tutoraggio dal 2008 al 2011.
- Membro eletto del direttivo della Scuola di Dottorato in Scienze e Tecnologie Chimiche dal 2005-2006 al 2012-2013.
- Co-organizzatrice agli Open-day di ateneo e di facoltà dal 2005 al 2018.
- Co-organizzatrice del Career Day di ateneo per gli anni 2009-2010-2012.

Incarichi presso società scientifiche ed afferenza ad altri Enti di ricerca:

- Eletta nel direttivo del Gruppo Interdivisionale Enerchem della Società Chimica Italiana (SCI) per i trienni 2016-18 e 2019-21.
- Eletta nel direttivo della Divisione di Chimica Industriale della SCI per i trienni 2010-2012 e 2013-2015, con funzioni di segretaria.
- Eletta rappresentante della Divisione di Chimica Industriale nel Direttivo del Gruppo Giovani della Società Chimica Italiana per il triennio 2007-2009.
- Associata al CNR-ISTM dal 2009, ora CNR-SCITEC.

- Afferente al consorzio Interuniversitario INSTM.

Incarichi come valutatore di progetti ed enti di ricerca internazionali:

- Partecipazione su invito al panel di valutazione di progetti europei Marie S. Curie dal 2013 ad oggi.
- Valutatrice di progetti di ricerca esteri con regolarità dal 2011, tra cui: Norvegia - Research Council of Norway anni 2017-18-19, Arabia Saudita, Austria, Belgio, Canada, Emirati Arabi, Francia, Hong Kong, Pakistan, Polonia, regione Catalana, Rep. Ceca, Rep. Kazakistan, Romania.
- Esperto per la valutazione mid-term del Centro di ricerca iCSI - industrial Catalysis Science and Innovation for a competitive and sustainable process industry at NTNU Trondheim, Norvegia) nel marzo 2019.
- È stata commissario di esame finale di dottorato presso Politecnico di Montreal (2018), Cardiff University (2019), Université Mulhouse (2020).

Incarichi come valutatore di progetti ed in commissioni di concorso nazionali:

- Commissario di un concorso bandito dal CNR per ricercatore di III livello (decr. nomina n.44817 del 24/06/2016)
- Commissario di un concorso bandito da INRIM per primo ricercatore (decr. Nomina 144/2017 del 19/9/2017)
- Membro interno di una procedura di valutazione comparativa a PA per l'Università degli Studi di Milano (nomina rettorale 17/06/2016).
- Commissario di un concorso c/o Politecnico di Milano per un posto RTDA (decr. nomina prot. n.75438 del 11/08/2017)
- Commissario di un concorso c/o Politecnico di Milano per un posto da professore di II fascia (decr. nomina prot. n.82727 del 17/05/2021)
- È stata commissario di esame finale di dottorato presso l'Università dell'Insubria (2017) e di Bologna (2017).
- Valutatrice di Progetti della Regione Piemonte (Finpiemonte) dal 2010.
- Valutatrice di progetti FIRB e VQR per il MIUR e di progetti/assegni di ricerca di università italiane.

Data

25/06/2021

Luogo

Milano