

## Curriculum Vitae et Studiorum del Dr. Francesco Vizza

Francesco Vizza è nato a Cirò il 7 Aprile 1957. Vive e lavora a Firenze.

### Studi compiuti e incarichi

- Nel 1977 consegue il diploma di Perito Chimico presso l'ITIS "Guido Donegani" di Crotone.
- Nel 1982 si laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Firenze.
- Dal 1983 al 1986 perfeziona gli studi in Chimica presso l'Istituto di Chimica Generale ed Inorganica dell'Università degli Studi di Firenze sotto la guida del Prof. Mario Ciampolini.
- Dal 1986 è Ricercatore in Chimica presso l'Istituto per lo Studio della Stereochimica ed Energetica dei composti di Coordinazione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISSECC-CNR di Firenze).
- Dal 2000 è Primo Ricercatore dell'Istituto di Chimica dei Composti Organometallici del CNR (ICCOM-CNR di Firenze).
- Dal 2010 è Dirigente di Ricerca presso lo stesso Istituto (ICCOM-CNR Firenze).
- Dal 2012 è abilitato a ricoprire come professore ordinario la cattedra di Fondamenti di Scienze Chimiche e dei sistemi inorganici.

### Attività Scientifica

- Ha coordinato numerosi progetti di ricerca finanziati dalla Comunità Europea, dal CNR, dalla Regione Toscana, dal Ministero Università e Ricerca, dal Ministero dell'Ambiente, dal Ministero Sviluppo Economico e da Aziende private italiane e straniere.
- E' Revisore Scientifico (*referee*) delle più importanti riviste internazionali di Scienze Chimiche.
- E' Responsabile Scientifico di un Laboratorio di Materiali per l'Energia del CNR che rappresenta un punto di riferimento del settore a livello internazionale. Ha collaborato e collabora con ricercatori francesi, inglesi, tedeschi, svizzeri, cinesi, giapponesi e americani.
- E' referente scientifico nel settore Energia e Risparmio Energetico del centro "Ricerca e Impresa" dell'Area CNR di Firenze; è membro del "Distretto Tecnologico Toscano" e del "Polo Nanotecnologie" di Pisa.
- E' responsabile del settore ricerca "Idrogeno e Fuel Cells" del Gruppo Interdivisionale di Chimica per le Energie Rinnovabili della Società Chimica Italiana.
- E' membro del collegio docenti della Scuola di Dottorato in Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università di Siena.
- E' Responsabile Scientifico del Personale in Formazione (Laureandi, Dottorandi di Ricerca e Post-Doctorals) presso l'ICCOM-CNR.
- Ha insegnato Reattività e Analisi di Superfici, corso di Laurea in Chimica dell'Università di Firenze;

### Pubblicazioni Scientifiche

- E' autore di **180 pubblicazioni scientifiche** (*peer reviewed*, ISI) edite dalle più prestigiose riviste internazionali di Scienze Chimiche ad alto Impact Factor. Le sue pubblicazioni sono ampiamente citate dalla comunità scientifica internazionale (Indice bibliometrico: H-index = 43; numero citazioni più di 5.300).

- E' autore di **32 brevetti di invenzione industriale**, di cui la maggior parte estesi a livello mondiale, sulla produzione di energia sostenibile.
- E' autore di **2 monografie** a diffusione internazionale: "*Electrocatalysts for Renewable Conversion*", stampato nel 2012 dalla Lambert Academic Publishing di Saarbrucken, Germany e "*Nanotechnology for Energy Applications*", Springer, New York 2014.
- E' autore di numerosi **capitoli di libri**
- Ha presentato sia personalmente sia come co-autore oltre **200 comunicazioni scientifiche** a Congressi e Meeting Nazionali ed Internazionali.
- Ha partecipato a programmi televisivi nazionali di divulgazione scientifica: SuperQuark, Geo&Geo e RAI Educational.

#### Riconoscimenti scientifici

- La prestigiosa rivista scientifica internazionale "ChemSusChem (Energy and Materials)" nel 2009, nel 2010 e nel 2013 ha dedicato la copertina alle pubblicazioni di Vizza in virtù degli importanti risultati scientifici ottenuti.
- Il Consiglio Nazionale delle Ricerche nelle "Highlights 2009-2011" ha giudicato le pubblicazioni di F. Vizza tra le più importanti del biennio, selezionate tra 14.000 articoli, per aver ottenuto risultati innovativi di particolare eccellenza e rilevanza strategica.
- La rivista Science nelle "Highlights 2010" ha citato i risultati della sua ricerca per la particolare rilevanza scientifica
- La rivista Nature Communications nel 2014 ha pubblicato una sua ricerca

#### DA DIVERSI ANNI SI OCCUPA DI RICERCA ARCHIVISTICA MIRATA ALLA RISCOPERTA DI ILLUSTRI PERSONAGGI CIROTANI POCO NOTI O SCONOSCIUTI NELLA STORIA DELLA SCIENZA

- Il Dr. Francesco Vizza è studioso di **Luigi Lilio** ed ha contribuito a chiarire diversi aspetti storici e scientifici dell'opera dello scienziato cirotano, ideatore della riforma del calendario gregoriano.
- Sulla base di documenti inediti e di una attenta ricerca archivistica, ha ricostruito la vera identità dell'alchimista francescano del XVI sec., **Giano Lacinio** di Cirò.

I risultati delle sue ricerche hanno contribuito alla realizzazione del **Museo di Cirò dedicato a Luigi Lilio**. Ha fornito gratuitamente la maggior parte dei documenti, alcuni dei quali inediti, che sono serviti per l'allestimento delle sale museali.

Le **stanze museali dedicate all'alchimista Giano Lacinio**, situate nel Palazzo dei Musei di Cirò, sono state realizzate su sua iniziativa e senza alcun compenso. Ha inoltre fornito gratuitamente tutto il materiale iconografico, storico e la vetreria. Ha scritto tutti i testi in italiano con relativa traduzione in inglese necessari all'allestimento museografico. Ha pubblicato per la prima volta la traduzione in italiano dell'opera di Giano Lacinio "*Pretiosa Margarita Novella de Thesauro, Ac Pretiosissimo Phylosophorum Lapide*".

#### Ha pubblicato le seguenti opere su Luigi Lilio e Giano Lacinio:

1) Francesco Vizza "Luigi Lilio Medico, Astronomo e Matematico di Cirò" (insieme al prof. Egidio Mezzi) Laruffa Editore, Reggio Calabria 2010.

- 2) Francesco Vizza "Luigi Lilio e la riforma del Calendario" (insieme al prof. M. Mazzoni) in Atti del XXX Congresso della Società Italiana degli Storici della Fisica e dell'Astronomia, Urbino 2011, pp.85-91.
- 3) Francesco Vizza "Vita e opera di Luigi Lilio, principali documenti rinvenuti" in Atti del Convegno Aloysius Lilius, Cirò 22 Ottobre 2010, Rotary Terra degli Enotri, a cura di A. F. Amodeo, Centro Stampa, Cirò Marina 2011, pp.25-63.
- 4) Francesco Vizza "Luigi Lilio e il suo tempo" in Note e Rime per Aloysius Lilius, Falco Editore, Roma 2011.
- 5) Francesco Vizza "Aloisius Lilius" in Der Tagesspiegel di Berlino (insieme Sieglinde Borvitz dell'Università di Duesseldorf), 2013 p. 42.
- 6) Francesco Vizza "Giano Lacinio Alchimista Francescano del Cinquecento", Laruffa Editore, Reggio Calabria, 2014. ISBN 978-88-7221-748-1; E-book Laruffa Editore, giugno 2015. ISBN:9788872217757.
- 7) Francesco Vizza "Giano Lacinio Alchimista Francescano del XVI secolo", Calabria Sconosciuta, n. 141-142, pp. 43-46, Reggio Calabria 2014.
- 8) Francesco Vizza "Pietra Filosofale ed Elisir di lunga Vita" Sapere, Edizioni Dedalo, anno 82°, n. 1, pp 34-38, Dedalo Litostampa, Bari, 2016, ISSN 0036-4681, DOI: 10.12919/sapere.2016.01.5.
- 9) Francesco Vizza "Giano Lacino Alchimista Francescano del Cinquecento", in Rendiconti della Accademia Nazionale delle Scienze detta dei XL Memorie di Scienze Fisiche e Naturali," serie V, vol. XXXIX, parte II, tomo II, 2015. A cura di Marco Taddia, Edizioni Grafiche Manfredi, Roma, 2016.
- 10) Francesco Vizza "Luigi Lilio- Il dominio del Tempo" Graphic Novel (insieme a Giuseppe Capoano), BeccoGiallo Editore, Padova, 2017. In corso di stampa

**Ha tenuto le seguenti conferenze e seminari di divulgazione riguardanti Luigi Lilio e Giano Lacinio:**

- 1) Università degli Studi di Urbino Carlo Bo Dipartimento di Scienze di Base e Fondamenti. Convegno Nazionale della Società Italiana degli Storici della Fisica e dell'Astronomia (SISFA). Urbino 30 giugno - 3 luglio 2010. *"Luigi Lilio e la riforma del calendario"*.
- 2) Convegno Aloysius Lilius. Cirò 22 ottobre 2010. Rotary club Terra degli Enotri. *"Vita e opera di Luigi Lilio attraverso i principali documenti rinvenuti"*.
- 3) Seminari in Terrazza. Cirò 29 Luglio 2011. *"Luigi Lilio: aspetti scientifici della riforma"*.

- 4) Seminari in Terrazza. Cirò 6 Agosto 2011.  
*"Ruolo di Antonio Lilio nella riforma"*.
- 5) Convegno Note e Rime per Aloysius Lilius. Biblioteca Nazionale Centrale Roma. 11 Febbraio. Roma 2011.  
*"Aloysius Lilius e il suo tempo"*.
- 6) Prima Giornata Regionale del Calendario in memoria di Aloysius Lilius. Cirò 21 Marzo 2013.  
*"Il libro scomparso di Antonio Lilio"*.
- 7) Societas Tintinnani. Chiesa auditorium S. Simeone, Rocca d'Orcia, Siena 31 Luglio 2013.  
*"Luigi Lilio e il Calendario Gregoriano: un astronomo del XVI secolo e il modo odierno di misurare il tempo"*.
- 8) 2a Giornata Regionale del Calendario in memoria di Aloysius Lilius - Cirò - 21 Marzo 2014  
*"La difficoltà della misurazione dell'anno e le eccellenze cirotane della metà del '500"*.
- 9) 3a Giornata Regionale del Calendario in memoria di Aloysius Lilius - Cirò 20 Marzo 2015.  
*Presentazione del libro "Giano Lacinio Alchimista Francese del Cinquecento"*.
- 10) 4a Giornata Regionale del Calendario in memoria di Aloysius Lilius - Cirò 19 Marzo 2016.  
Liceo Scientifico Ilio Adorasio Cirò.  
*"Sole, Terra, Luna e la Misura del tempo di Luigi Lilio"*.
- 11) 4a Giornata Regionale del Calendario in memoria di Aloysius Lilius - Cirò 21 Marzo 2016.  
*"La riforma: vecchie e nuove polemiche"*.
- 12) Conferenza Salesiani Firenze 22 Aprile 2014.  
*"Luigi Lilio ideatore del Calendario Gregoriano"*
- 13) Caffè Scienza Biblioteca delle Oblate Firenze 3 Marzo 2016.  
*"I dieci giorni scomparsi: Luigi Lilio riformatore del calendario"*.
- 14) XVI Convegno Nazionale Convegno di Storia e Fondamenti di Storia e Fondamenti della Chimica. Rimini, 22-24 settembre 2015.  
*"L'alchimista Giano Lacinio di Cirò"*.
- 15) Convegno del Dipartimento di Scienze Chimiche e Tecnologia dei materiali.  
22 – 24 Giugno 2016 Cetraro (Cosenza)  
*"Dai sogni alchemici di Giano Lacinio agli ideali della scienza moderna"*.
- 16) Convegno "Luigi Lilio il genio calabrese" Università di Dusseldorf-Istituto Italiano di Cultura di Colonia in collaborazione dell'Istituto Italiano di Cultura di Colonia. "XVI Settimana della lingua italiana nel mondo – l'italiano e la creatività" a cura del Ministero degli Affari Esteri. Düsseldorf Haus der Universität 18 ottobre 2016.  
*"Luigi Lilio e i dieci giorni scomparsi"*.

17) 8° Convegno di vitivinicoltura biodinamica moderna. 9 luglio 2016 - Villa medicea di Cerreto Guidi (Firenze)

"I sogni alchemici di Giano Lacinio"

18) Area della Ricerca di Firenze. Il CNR per gli studenti: ascoltare per conoscere.

19 Gennaio 2017 Sesto Fiorentino (Fi)

"I dieci giorni scomparsi dalla nostra vita: Luigi Lilio riformatore del calendario gregoriano".

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE DI FRANCESCO VIZZA

Commento [ICCOM1]:

**1** Ciampolini M., Micheloni M., Nardi N., Vizza F., Buttafava A. Fabbrizzi L., Perotti A. "Synthesis of 1,2-bis(1,4,7,10 tetraazadodecanyl)ethane, a double ring fully saturated macrocycle containing 12 -Membered tetra-aza-subunits"

*J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 998, 1984.

Citazioni N° 13; fonte Sci finder

Impact factor: 5,340

**2** Ciampolini M., Chimichi S., Dapporto P., Micheloni M., Zanobini F., Vizza F.

"Synthesis of the Cage Penta-azamacrocyclicalkane 12, 17-Dimethyl-1,5,9,12,17-penta-azabicyclo[7,5,5]nonadecane, its basicity, and Metal Complex Formation. Crystal Structure of the Copper(II) Perchlorate Complex"

*J. Chem. Soc., Dalton Trans.*, 505, 1986.

Citazioni N° 14; fonte Sci finder

Impact factor: 3,580

**3** Ciampolini M., Mangani S., Micheloni M., Orioli P., Vizza F., Zanobini F.

"Crystal Structure of the Hydrobromic Salt of 12, 17-Dimethyl-1,5,9,12,17-penta-azabicyclo[7,5,5]nonadecane, a Saturated Azacryptand Behaving as "protonic sponge"

*Gaz. Chim. Ital.*, 189, 116, 1986

Citazioni N° 7 ; fonte SCI finder

Impact factor : 2,694 riportato come EUJC al 2009

**4** Bianchi A., Garcia-Espana E., Micheloni M., Nardi N., Vizza F.

"Synthesis of the New Thia-Aza Cage 12,17-Dimethyl-5, thia-1,9,12,17-tetraazabicyclo[7,5,5]nonadecane. Thermodynamic Studies on Protonation and Copper (II) Complex Formation"

*Inorg. Chem.*, 4381, 25, 1986.

Citazioni N° 9; fonte Sci finder

Impact factor : 4,147

**5** Bianchini C., Meli A., Vizza F.

"Metathesis of CS<sub>2</sub>-Like Heteroallenes on 1,1-dithio Complexes of Rhodium(III)

*Angew. Chem., Int. Ed. Engl.*, 767, 26, 1987.

Citazioni N° 11; fonte ISI WEB

Impact factor : 10,879

**6** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Fujiwara Y., Jintoku T., Taniguchi H.

"Rhodium complexes with the tripodal triphosphine MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub> as Highly Reactive Systems for Hydrogenation and Hydroformylation of Alkenes"

*J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 299, 1988.

Citazioni N° 12; fonte SCI finder

Impact factor : 5,34

**7** Bianchini C., Masi D., Mealli C., Meli A., Sabat M., Vizza F.

"Stepwise Metal-Assisted Conversion of  $\eta^2$ -CSe<sub>2</sub> to  $\eta^1$ -Se<sub>2</sub>CPe<sub>3</sub>,  $\eta^2$ -Se<sub>2</sub>CO and  $\eta^2$ -Se<sub>2</sub>. Crystal Structures of the Complexes [(triphos)Rh(Se<sub>2</sub>CO)]BPh<sub>4</sub>·0.5CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>·0.5C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>OH and [(triphos)Rh( $\mu$ -Se<sub>2</sub>)2Rh(triphos)](BPh<sub>4</sub>)<sub>2</sub>·2DMF [triphos=(MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)]"

*Inorg. Chem.*, 3716, 27, 1988.

Citazioni N° 3; fonte Sci finder

Impact factor : 4,147

**8** Bianchini C., Mealli C., Peruzzini M., Vizza F., Zanobini F.

"Activation of C-H bonds in acetylene and terminal alkynes by rhodium(I) species. Crystal structure of cis-(ethynyl)hydride [(NP<sub>3</sub>)Rh(H)(C=CH)]BPh<sub>4</sub>·1.5C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>O (NP<sub>3</sub>=N(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)"

*J. Organomet. Chem.*, C53, 346, 1988.

Citazioni N° 24; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,866

**9** Bianchini C., Peruzzini M., Vizza F., Zanobini F.

"Homogeneous decarbonylation of ethyl formate at rhodium. Evidence for the formation of a *cis*-hydride(ethoxycarbonyl) intermediate through C-H bond cleavage"

*J. Organomet. Chem.*, C9, 348, 1988.

Citazioni N° 24; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,866

**10** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Ramirez J. A., Vacca A., Vizza F., Zanobini F.

"Oxidative addition/reductive elimination of aldehydes and ketones at rhodium"

*Organometallics*, 337, 8, 1989.

Citazioni N° 27; fonte Sci finder

Impact factor: 3,815

**11** Bianchini C., Meli A., Laschi F., Vizza F., Zanello P.

"Novel reactions of the [BPh<sub>4</sub>]<sup>-</sup> salt of the bifunctional complex [(triphos)Rh(S<sub>2</sub>CO)]<sup>+</sup> [triphos=MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>]: one-electron reduction, cleavage of B-H and B-C bonds, and metathesis of CS<sub>2</sub>-like heteroallene molecules"

*Inorg. Chem.*, 227, 28, 1989.

Citazioni N° 6; fonte Sci finder

Impact factor: 4,147

**12** Bianchini C., Mealli C., Meli A., Proserpio D.M., Peruzzini M., Vizza F., Frediani P.

"Migration of hydrogen from metal to alkene promoted by dioxygen addition. Oxygen atom transfer from a *cis*-(alkyl)( $\eta^2$ -dioxygen) complex of rhodium to organic and inorganic substrates"

*J. Organomet. Chem.*, C6, 369, 1989.

Citazioni N° 8; fonte Sci finder

Impact factor : 1,866

**13** Bianchini C., Frediani P., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Zanobini F.

"A homogeneous iron(II) system capable of selectively catalyzing the reduction of terminal alkynes to alkenes and buta-1,3-dienes"

*Organometallics*, 2080, 8, 1989.

Citazioni N° 62; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**14** Bianchini C., Frediani P., Meli A., Peruzzini M., Ramirez J.A., Vizza F.

"Tripodal polyphosphine ligands in homogeneous catalysis. 1. Hydrogenation and hydroformylation of alkynes and alkenes assisted by organorhodium complexes with MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>"

*Organometallics*, 226, 9, 1990.  
Citazioni N° 118; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**15** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Frediani P.  
"Interaction of monohydrido complexes of rhodium(I) with 1-alkynes. Experimental study on deceptively simple reactions"  
*Organometallics*, 1146, 9, 1990.  
Citazioni N° 42; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**16** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Albinati A.  
"Hydrogen-transfer reactions of the trihydride [(MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)RhH<sub>3</sub>]: a simple route to rhodium cis hydride  $\eta^2$ -alkene complexes"  
*Organometallics*, 2283, 9, 1990.  
Citazioni N° 38; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**17** Bianchini C., Frediani P., Laschi F., Meli A., Vizza F., Zanello P.  
"A novel oxygen-carrying and activating system of rhodium(III). Oxidation and oxygenation reactions of 3,5-di-*tert*-butylcatechol catalyzed by a rhodium(III) catecholate through its ( $\eta^1$ -superoxo)( $\eta^2$ -semiquinonato) rhodium(III) complex"  
*Inorg. Chem.*, 3402, 29, 1990.  
Citazioni N° 55; fonte ISI WEB  
Impact factor : 4,147

**18** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F. "Oxidation of primary alcohols to carboxylic acids made easy at iridium"  
*J. Am. Chem. Soc.*, 6726, 112, 1990.  
Citazioni N° 18; fonte ISI WEB  
Impact factor : 8,091

**19** Bianchini C., Mealli C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F.  
"Synthesis and characterization of dirhodium complexes containing  $\mu$ -SO,  $\mu$ -SH and  $\mu$ -S<sub>2</sub> groups stabilized by the tripodal ligand CH<sub>3</sub>C(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>"  
*Phosphorus, Sulfur and Silicon*, 425, 49, 1990.  
Citazioni N° 2; fonte ISI WEB  
Impact factor : 0.692

**20** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Bachechi F.  
"Crystal structure of the cis hydride acetyl complex [(N(CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>)Rh(H)(COMe)]BPh<sub>4</sub>. One-pot synthesis of ( $\eta$ -acyl)metal complexes from aldehydes"  
*Organometallics*, 820, 10, 1991.  
Citazioni N° 35; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**21** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vacca A., Vizza F.  
"Coupling of two ethyne molecules at rhodium versus coupling of two rhodium atoms at ethyne. 2. Implications for the reactivity. Catalytic and stoichiometric functionalization reactions of ethyne"  
*Organometallics*, 645, 10, 1991.  
Citazioni N° 36; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**22** Barbaro P. L., Bianchini C., Meli A., Maurizio P., Vacca A., Vizza F.  
"Assembling ethylene, alkyl, hydride, and CO ligands at iridium"  
*Organometallics*, 2227, 10, 1991.  
Citazioni N° 51; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**23** Bianchini C., Caulton K. G., Chardon C., Eisenstein O., Folting K., Johnson T. J., Meli A., Peruzzini M., Rauscher D. J., Streib W. E., Vizza F.

"An  $\eta^4$ -benzene species mediates acetylene cyclotrimerization"

*J. Am. Chem. Soc.*, 5127, 113, 1991.

Citazioni N° 66; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**24** Barbaro P. L., Bianchini C., Frediani P., Meli A., Vizza F.

"Chemoselective oxidation of 3,5-di-tert-butylcatechol by molecular oxygen. Catalysis by an iridium(III) catecholate through its dioxygen adduct"

*Inorg. Chem.*, 1523, 31, 1992.

Citazioni N° 41; fonte ISI WEB

Impact factor : 4,147

**25** Barbaro P. L., Bianchini C., Linn K., Mealli C., Meli A., Vizza F., Laschi F., Zanello P.

"Dioxygen uptake and transfer by Co(III), Rh(III) and Ir(III) catecholate complexes"

*Inorg. Chim. Acta*, 198, 31, 1992.

Citazioni N° 40; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,940

**26** Bianchini C., Caulton K. G., Folting K., Meli A., Peruzzini M., Polo A., Vizza F.

"Stepwise metal-assisted reduction of  $\eta^4$ -coordinated benzene to cyclohexene"

*J. Am. Chem. Soc.*, 7290, 114, 1992.

Citazioni N° 25; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**27** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vacca A., Vizza F., Albinati A.

"Mixed iridium-gold hydrides as model compounds for elucidating the interconversion between classical and nonclassical polyhydrides"

*Inorg. Chem.*, 3841, 31, 1992.

Citazioni N° 18; fonte ISI WEB

Impact factor : 4,147

**28** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Zanobini F.

"Tripodal polyphosphine ligands control selectivity of organometallic reactions"

*Coord. Chem. Rev.*, 193, 120, 1992.

Citazioni N° 90; fonte ISI WEB

Impact factor : 10,566

**29** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Frediani P., Herrera V., Sanchez-Delgado R. A.

"Opening, desulfurization, and hydrogenation of thiophene at iridium. An experimental study in homogeneous phase"

*J. Am. Chem. Soc.*, 2731, 115, 1993.

Citazioni N° 115; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**30** Bianchini C., Barbaro P. L., Meli A., Peruzzini M., Vacca A., Vizza F.

"Thermal and Photochemical C-H bond activation reactions at iridium.  $\eta^2$ -Coordination vs. C-H cleavage of ethene, styrene and phenylacetylene"

*Organometallics*, 2505, 12, 1993.

Citazioni N° 50; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**31** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Frediani P., Herrera V., Sanchez-Delgado R. A.



"Hydrodesulfurization model systems. Homogeneous and heterogeneous (solid-gas) hydrogenation of benzothiophene at iridium"

*J. Am. Chem. Soc.*, 7505, 115, 1993.

Citazioni N° 38; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**32** Bianchini C., Frediani P., Graziani M., Kaspar J., Meli A., Peruzzini M., Vizza F.

"Molecular solid-gas organometallic chemistry. Catalytic and stoichiometric transformations of ethyne at iridium"

*Organometallics*, 2886, 12, 1993.

Citazioni N° 12; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**33** Bianchini C., Farnetti E., Graziani M., Kaspar J., Vizza F.

"Molecular solid-state organometallic chemistry of tripodal (polyphosphine)metal complexes. Catalytic hydrogenation of ethylene at iridium"

*J. Am. Chem. Soc.*, 1753, 115, 1993.

Citazioni N° 46; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**34** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Herrera V., Sanchez-Delgado R. A.

"HDS model systems. 2,3-Dihydrothiophene as an intermediate in the homogeneous hydrogenation of thiophene to tetrahydrothiophene at iridium"

*Organometallics*, 721,13,1994.

Citazioni N° 24; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**35** Bianchini C., Graziani M., Kaspar J., Meli A., Vizza F.

"Molecular solid-gas organometallic chemistry. Catalytic and stoichiometric iridium-assisted C-C bond-forming reactions involving ethyne and ethene"

*Organometallics*,1165,13, 1994

Citazioni N° 15; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**36** Bianchini C., Caulton K. G., Chardon C., Doublet M.-L., Eisenstein O., Jackson S. A., Johnson T. J., Meli A., Peruzzini M., Streib W. E., Vacca A., Vizza F.

"Mechanism of acetylene cyclotrimerization catalyzed by the fac-IrP<sub>3</sub><sup>+</sup> fragment: relationship between fluxionality and catalysis"

*Organometallics*, 2010,13, 1994

Citazioni N° 52; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**37** Bianchini C., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Moneti S., Herrera V., Sanchez-Delgado R. A.

"HDS model systems. Coordination, opening, and hydrogenation of benzo[b]thiophene at iridium"

*J. Am. Chem. Soc.*, 4370,116, 1994

Citazioni N° 90; fonte ISI WEB

Impact factor :8,091

**38** Bianchini C., Caulton K. G., Johnson T. J., Meli A., Peruzzini M., Vizza F.

"Mechanistic study of Ir(H)<sub>2</sub>-assisted transformations of ethyne: cyclotrimerization, cooligomerization with ethene and reductive coupling"

*Organometallics*, 14, 933, 1995

Citazioni N° 18; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**39** Bianchini C., Jimenez M. V., Meli A., Moneti S., Vizza F., Herrera V., Sanchez-Delgado R.A.

"Hydrodesulfurization (HDS) model systems. Opening, hydrogenation and hydrodesulfurization of dibenzothiophene (DBT) at iridium. First case of catalytic HDS of DBT in homogeneous phase"

*Organometallics*, 14, 2342, 1995

Citazioni N° 65; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**40** Bianchini C., Frediani P., Herrera V., Jimenéz M. V.; Meli A., Rincón L., Sanchez-Delgado R. A., Vizza F.  
"Homogeneous reactions of thiophenes with transition metals: a modeling approach for elucidation of hydrodesulfurization mechanism and an effective method for the synthesis of unusual organosulfur compounds"

*J. Am. Chem. Soc.*, 117, 4333, 1995

Citazioni N° 70; fonte ISI WEB  
Impact factor : 8,091

**41** Bacchi A., Bianchini C.; Herrera V., Jimenéz M. V., Mealli C., Meli A., Moneti S.; Peruzzini M., Sanchez-Delgado R. A., Vizza F.

"Thiophene C-S bond cleavage by rhodium and iridium. An unprecedented bridging mode of the open C<sub>4</sub>H<sub>4</sub> fragment"

*J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 921, 1995

Citazioni N° 15; fonte ISI WEB  
Impact factor : 5,340

**42** Bianchini C., Jimenéz M. V., Meli A., Vizza F.

"C-S bond scission of substituted thiophenes at rhodium. Factors influencing the regioselectivity of the insertion and the stability of the resulting metallathiacycles"

*Organometallics* 14, 3196, 1995

Citazioni N° 36; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**43** Bianchini C., Jimenéz M. V.; Meli A., Moneti S., Vizza F.

"C-H bond activation of thiophenes at iridium: a lower energy process than C-S bond scission"

*J. Organomet. Chem.*, 504, 27, 1995

Citazioni N° 29; fonte ISI WEB  
Impact factor : 1,866

**44** Bianchini C., Herrera V., Jimenéz M. V., Meli A., Sanchez-Delgado R. A., Vizza F.

"The catalytic transformation of benzo[*b*]thiophene to 2-ethylthiophenol by a soluble rhodium complex: the reaction mechanism involves ring opening prior to hydrogenation"

*J. Am. Chem. Soc.* 117, 8567, 1995.

Citazioni N° 56; fonte ISI WEB  
Impact factor : 8,091

**45** Bianchini C., Herrera V., Jimenéz M. V., Laschi F., Meli A., Sanchez-Delgado R. A., Vizza F., Zanello P.

"Redox-induced conversion pathways in rhodium and iridium complexes containing C-S bond cleaved benzo[*b*]thiophene"

*Organometallics*, 14, 4390, 1995

Citazioni N° 19; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**46** Bianchini C., Casares J. A., Jimenéz M. V., Meli A., Moneti S., Vizza F., Herrera V., Sanchez-Delgado R. A.

"Metal activation of dibenzo[*b,d*]thiophene. Reactivity of the C-S insertion product

[MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>]IrH(η<sup>2</sup>(C,S)-C<sub>12</sub>H<sub>8</sub>S)"

*Organometallics*, 14, 4850, 1995

Citazioni N°17; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**47** Bianchini C., Jimenéz M. V., Meli A., Vizza F.

"Rhodium-assisted transformations of substituted thiophenes into butadienyl methyl sulfides"

*Organometallics*, 14, 4858, 1995

Citazioni N° 18; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**48** Bianchini C., Jiménez M. V., Mealli C., Meli A., Moneti S., Patinec V., Vizza F.

"Like on heterogeneous HDS catalysts, the homogeneous hydrodesulfurization of benzo[b]thiophene is achieved by the concomitant action of a metal promoter (Rh) and an active HDS component (W)"

*Angew. Chem., Int. Ed. Engl.*, 35, 1706, 1996

Citazioni N° 27; fonte ISI WEB

Impact factor : 10,879

**49** Bianchini C., Fabbri D., Gladiali S., Meli A., Pohl W., Vizza F.

"Opening and hydrogenation of dinaphtho[2.1-b:1'.2'-d]-thiophene (DNT) by soluble rhodium and iridium complexes. Homogeneous hydrogenolysis of DNT to 1,1'-binaphthalene-2-thiol by rhodium catalysis"

*Organometallics*, 15, 4604, 1996

Citazioni N° 32; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**50** Bianchini C., Casares J. A., Meli A., Vizza F., Sernau V., Sánchez-Delgado R.

"Efficient rhodium catalysts for the hydrogenolysis of thiophenic molecules in homogeneous phase"

*Polyhedron*, 16, 3099, 1997

Citazioni N° 35; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,801

**51** Bianchini C., Meli A., Pohl W., Vizza F., Barbarella G.

"A new way to both oligothiophene-spaced bimetallic complexes and functionalized oligothiophenes"

*Organometallics*, 16, 1517, 1997

Citazioni N° 12; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**52** Bianchini C., Casares J. A., Masi D., Meli A., Pohl W., Vizza F.

"Insertion of iridium into C-H and C-S bonds of 2,5-dimethylthiophene, 2-methylbenzothiophene and 4,6-dimethyldibenzothiophene"

*J. Organomet. Chem.*, 541, 143, 1997

Citazioni N° 16; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,866

**53** Herrera V., Fuentes A., Rosales M., Sánchez-Delgado R. A., Bianchini C., Meli A., Vizza F.

"Homogeneous hydrogenation of benzo[b]thiophene by use of rhodium and iridium complexes as the catalyst precursors: kinetic and mechanistic aspects"

*Organometallics*, 16, 2465, 1997

Citazioni N° 19; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**54** Bianchini C., Meli A., Patinec V., Sernau V., Vizza F.

"Liquid biphasic hydrogenolysis of benzo[b]thiophene by rhodium catalysis"

*J. Am. Chem. Soc.*, 119, 4945, 1997

Citazioni N° 46; fonte ISI WEB

Impact factor : 8,091

**55** Bianchini C., Moneti S., Peruzzini M., Vizza F.

"Synthesis and reactivity of the labile dihydrogen complex  $[\{\text{MeC}(\text{CH}_2\text{PPh}_2)_3\}\text{Ir}(\text{H}_2)(\text{H})_2]\text{BPh}_4$ "

*Inorg. Chem.*, 36, 5818, 1997

Citazioni N° 32; fonte ISI WEB

Impact factor : 4,147

**56** Bianchini C., Frediani P., Meli A., Peruzzini M., Vizza F.

"1-Hexene hydroformylation catalyzed by the rhodium(I) triphosphine complex

$[\text{Rh}(\text{CO})\{\text{PhP}(\text{CH}_2\text{CH}_2\text{PPh}_2)_2\}]\text{PF}_6$ : an in situ study using high-pressure NMR spectroscopy"

*Chem. Ber.*, 130, 1633, 1997  
Citazioni N° 7; fonte ISI WEB

**57** Bianchini C., Jiménez M. V., Meli A., Moneti S., Patinec V., Vizza F.  
"Mimicking the HDS activity of promoted tungsten catalysts. A homogeneous modeling study using a two-component Tungsten/Rhodium system"  
*Organometallics*, 16, 5696, 1997  
Citazioni N° 19; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**58** Bianchini C., Jiménez M. V., Meli A., Moneti S., Vizza F.  
"Synthesis and characterization of heterobimetallic complexes containing C-S cleaved thiophenes"  
*Inorg. Chim. Acta*, 272, 55, 1998  
Citazioni N° 4; fonte ISI WEB  
Impact factor : 1,940

**59** Bianchini C., Masi D., Meli A., Peruzzini M., Vizza F., Zanobini F.  
"C-S cleavage of benzo[b]thiophene at ruthenium"  
*Organometallics*, 17, 2495, 1998  
Citazioni N° 26; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**60** Bianchini C., Meli A., Moneti S., Vizza F.  
Mimicking the HDS activity of ruthenium-based catalysts. Homogeneous hydrogenolysis of benzo[b]thiophene"  
*Organometallics*, 17, 2636, 1998  
Citazioni N° 34; fonte ISI WEB  
Impact factor : 3,815

**61** Peruzzini M., Ramirez J.A., Vizza F.  
"Hydrogenation of White Phosphorus to Phosphane with Rhodium and Iridium Trihydride"  
*Angew. Chem., Int. Ed. Engl.*, 37, 2255, 1998  
Citazioni N° 14; fonte ISI WEB  
Impact factor : 10,879

**62** Bianchini C., Meli A., Moneti S., Oberhauser W., Vizza F., Herrera V., Fuentes A., Sanchez-Delgado R. A.  
"Mimicking the HDS activity of ruthenium-based catalysts 2. The hydrogenation of benzo[b]thiophene to 2,3-dihydrobenzo[b]thiophene"  
*J. Am. Chem. Soc.*, 121, 7071, 1999  
Citazioni N° 34; fonte ISI WEB  
Impact factor : 8,091

**63** Bianchini C., Burnaby D. G., Evans J., Frediani P., Meli A., Oberhauser W., Psaro R., Sordelli L., Vizza F.  
"Preparation, characterization and performance of tripodal polyphosphine rhodium catalysts immobilized on silica via hydrogen-bonding"  
*J. Am. Chem. Soc.*, 121, 5961, 1999  
Citazioni N° 66; fonte ISI WEB  
Impact factor : 8,091

**64** Bianchini C., Lee H. M., Meli A., Moneti S., Vizza F., Fontani M., Zanello P.  
"Copolymerization of carbon monoxide with ethene catalyzed by palladium(II) complexes of 1,3-bis(diphenylphosphino)propane ligands bearing different substituents on the carbon backbone"  
*Macromolecules*, 32, 4183, 1999  
Citazioni N° 32; fonte ISI WEB  
Impact factor : 4,407

**65** Bianchini C., Lee H. M., Meli A., Moneti S., Patinec M., Petrucci G., Vizza F.

- "Water-soluble palladium(II) catalysts for the alternating co-and terpolymerization of CO and olefins in aqueous phase"  
*Macromolecules*, 32, 3859, 1999  
 Citazioni N° 44; fonte ISI WEB  
 Impact factor : 4,407
- 66** Bianchini C., Lee H. M., Barbaro P., Meli A., Moneti S., Vizza F.  
 "Copolymerization of carbon monoxide with ethene catalyzed by bis-chelated palladium(II) complexes containing diphosphine and dinitrogen ligands"  
*New J. Chem.*, 23(9), 929, 1999  
 Citazioni N° 24; fonte ISI WEB Impact factor : 2,942
- 67** Peruzzini M., Marvelli L., Romerosa A., Rossi R., Ramirez J.A., Vizza F., Zanobini F.  
 "Synthesis and characterisation of *tetrahedro*-tetrakisphosphorus complexes of rhenium-Evidence for the first binding complex of white phosphorus"  
*Eur. J. Inorg. Chem.*, 931, 1999  
 Citazioni N° 22; fonte ISI WEB  
 Impact factor : 2,694
- 68** Barbaro P., Peruzzini M., Ramirez J.A., Vizza F.  
 "Rhodium-mediated functionalization of white phosphorus: a novel formation of C-P bonds"  
*Organometallics*, 4237, 18, 1999  
 Citazioni N° 14; fonte ISI WEB  
 Impact factor : 3,815
- 69.** Bianchini C., Meli A., Oberhauser W., Vizza F.  
 "First example of opening and hydrogenation of 2,3-dihydrobenzo[b]thiophene to 2-ethylthiophenol assisted by a soluble metal complex"  
*Chem. Commun.*, 671, 1999  
 Citazioni N° 3; fonte ISI WEB  
 Impact factor : 5,340
- 70** Bianchini C., Lee H. M., Meli A., Vizza F.  
 "In Situ High Pressure  $31\text{P}$  and  $1\text{H}$  NMR Studies of the Hydroformylation of 1Hexene by  $\text{Rh}(\text{CO})(\text{PPh}_3)_3$ "  
*Organometallics*, 19, 849, 2000  
 Citazioni N° 43; fonte ISI WEB  
 Impact factor : 3,815
- 71** Bakhmutov V. I., Bianchini, C., Peruzzini M., Vizza F., Vorontsov E.  
 "Unusual  $^1\text{H}$ - and  $^2\text{H}$ -T<sub>1</sub> relaxation behavior of the new rhodium dihydrogen complex  $[(\text{triphos})\text{Rh}(\eta^2\text{-H}_2)_2]^+$ "  
*Inorg. Chem.*, 39, 1655, 2000  
 Citazioni N° 17; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 4,147
- 72** Bianchini C., Lee H. M., Meli A., Oberhauser W., Vizza F., Bruggeller P., Haid R., Langes C.  
 "New structurally rigid palladium catalysts for the alternating copolymerization of carbon monoxide and ethene"  
*Chem. Commun.*, 777, 2000  
 Citazioni N° 38; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 5,340
- 73** Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Oberhauser W., Psaro R., Vizza F.  
 "Preparation, characterization and performance of the supported Hydrogen-bonded catalyst  $[(\text{Sulphos})\text{Ru}(\text{NCMe})_3](\text{OSO}_2\text{CF}_3/\text{SiO}_2)$ . Comparison with analogous homogeneous and aqueous-biphase catalytic systems in the hydrogenation of Benzylideneacetone and benzonitrile"  
*Organometallics*, 19, 2433, 2000

Citazioni N° 37; fonte ISI WEB  
Impact factor: 3,815

**74** Barbaro P, Bianchini C., Capannesi G., Laschi F., Petroni D., Salvadori P. A., Vacca A., Vizza F.  
"Synthesis and characterisation of the tetraazamacrocyclic-1,7-dimethyl-1,4,7,10-tetraazacyclododecane-4,10-diacetic acid (H<sub>2</sub>Me<sub>2</sub>DO2A) and of its neutral Cu(II) complex [Cu(Me<sub>2</sub>DO2A)]. A new <sup>64</sup>Cu-labeled macrocyclic complex for positron emission tomography imaging"  
*J. Chem. Soc., Dalton Trans.*, 2393, 2000  
Citazioni N° 12; fonte ISI WEB  
Impact factor: 3,580

**75** Bianchini C., Meli A., Vizza F.  
"Modelling the Hydrodenitrogenation of Aromatic N-Heterocycles in the Homogeneous Phase"  
*Eur. J. Inorg. Chem.*, 43, 2001  
Citazioni N° 22; fonte ISI WEB  
Impact factor: 2,694

**76** Bianchini C., Barbaro P., Dal Santo V., Gobetto R., Meli A., Oberhauser W., Psaro R., Vizza F.  
"Immobilization of Optically Active Rhodium-Diphosphine Complexes on Porous Silica via Hydrogen Bonding"  
*Adv. Synth. Catal.*, 41, 343, 2001  
Citazioni N° 31; fonte ISI WEB  
Impact factor: 5,619

**77** Peruzzini M., De los Rios I., Romerosa A., Vizza F.  
"Metal assisted P-H bond formation: a Step towards the Hydrogenation of White Phosphorus"  
*Eur. J. Inorg. Chem.*, 593, 2001  
10.1002/1099-0682(200103)2001:3<593::AID-EJIC593>3.0.CO;2-N  
Citazioni N° 31; fonte ISI WEB  
Impact factor: 2,694

**78** Bianchini C., Frediani M., Vizza F.  
"Synthesis of the first polymer-supported tripodal triphosphine ligand and its application in the heterogeneous hydrogenolysis of benzo[b]thiophene by rhodium catalysis"  
*J. Chem. Soc., Chem. Commun.*, 479, 2001  
Citazioni N° 23; fonte ISI WEB  
Impact factor: 5,340

**79** Bianchini C., Frediani M., Mantovani G., Vizza F.  
"Synthesis of Polymer-supported Rhodium(I) 1,3-bis(diphenylphosphine)propane Moieties and their use in the Heterogeneous Hydrogenation of Quinoline and Benzilideneacetone"  
*Organometallics*, 20, 2660, 2001  
Citazioni N° 12; fonte ISI WEB  
Impact factor: 3,815

**80** Bianchini C., Barbaro P., Macchi M., Meli A., Vizza F.  
"Hydrogenation of Nitrogen Heterocycles Contained in Raw Oil by Phosphine-Modified Rhodium Catalysts"  
*Helv. Chim. Acta* 2001, 84, 2895.  
Citazioni N° 14; fonte ISI WEB  
Impact factor: 1,396

**81** Bianchini C., Lee H.M., Meli A., Oberhauser W., Peruzzini M., Vizza F.  
"Ligand and solvent effect in the alternating copolymerization of carbon monoxide and olefins by Pd-diphosphine catalysis: "  
*Organometallics*, 2002, 21, 16  
Citazioni N° 41; fonte ISI WEB  
Impact factor: 3,815

- 82** Barbaro P., Bianchini C., Meli A., Moreno M., Vizza F.  
 "Hydrogenation of indole by phosphine-modified rhodium and ruthenium catalysts"  
*Organometallics* 2002, 21, 1430.  
 Citazioni N° 10; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 3,815
- 83** Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Moneti S., Moreno M., Oberhauser, W., Psaro R., Sordelli L., Vizza F.  
 "A comparison between silica-immobilized ruthenium(II) single site and silica-supported ruthenium nanopartocoles in the catalytic hydrogenation of model hetero-and polyaromatics contained in raw oil material"  
*J. of Cat.*, 2003, 213, 47  
 Citazioni N° 21; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 5,167
- 84** Akbayeva D., Gonsalvi L., Oberhauser W., Peruzzini M., Vizza F., Brüggeller P., Romerosa A., Sava G., Bergamo A.  
 "Catalytic properties and biological activity of new water soluble ruthenium cyclopentadienyl PTA complexes [(C<sub>5</sub>R<sub>5</sub>)RuCl(PTA)<sub>2</sub>] (R = H, Me; PTA = 1,3,5-triaza-7-phosphaadamantane)"  
*J. Chem. Soc., Chem. Commun.* 2003, 264  
 Citazioni N° 53; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 5,340
- 85** Bianchini C., Giambastiani G., Laschi F., Mariani P., Vacca A., Vizza F., Zanello P.  
 Synthesis, Characterisation and Coordination Chemistry of the New Tetraazamacrocyclic 4,10-Dimethyl-1,4,7,10-tetraazacyclododecan-1,7 bis(methanephosphonic Acid Monoethyl ester)  
*Org. Biomol. Chem.*, 2003, 879-866  
 Citazioni N° 4; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 3,550
- 86** Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Moneti S., Moreno M., Oberhauser, W., Psaro R., Sordelli L., Vizza F.  
 "Hydrogenation of arenes over Catalysts that combine a metal phase and a grafted metal complex: Role of the single-site catalyst"  
*Angew. Chem. Int. Ed.*, 2003, 42, 2636-2639; *Angew. Chem.*, 2003, 115, 2740-2743  
 Citazioni N° 15; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 10,879
- 87** Barbaro P., Ienco A., Mealli C., Peruzzini M., Scherer J. O., Schmidt G., Vizza F., Wolmershäuser G.  
 "Activation and Functionalization of Withe Phosphorous at Rhodium: Experimental and Computational Analysis of the [(triphos)Rh(η<sup>1</sup>-η<sup>2</sup>-P<sub>4</sub>RR')]Y Complexes [triphos = MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>; R = H, alkyl, aryl; R' = 2e, H, Me]"  
*Chemistry-a Eur. J.*, 2003, 9, 5195  
 Citazioni N° 32; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 5,454
- 88** Tabuani D., Monticelli O., Chincarini A., Bianchini C., Vizza F., Moneti S., Russo S.  
 "Palladium Nanoparticles Supported on Hyperbranched Aramids: Synthesis, Characterization, and Some Applications in the Hydrogenation of Unsaturated Substrates"  
*Macromolecules*, 2003, 36, 4294  
 Citazioni N° 32; ISI WEB  
 Impact factor: 4,407
- 89** Margiotta N., Bertolasi V., Capitelli F., Maresca L., Moliterni A.G., Vizza F., Natile G.

"Influence of steric and electronic factors in the stabilization of five-coordinate ethylene complexes of platinum(II). X-ray crystal structure of [PtCl<sub>2</sub>(2,9-dimethyl-1,10-phenanthroline-5,6-dione)]".

*Inorg. Chim. Acta*, 2004, 357, 149-158

Citazioni N° 11; fonte ISI WEB

Impact factor: 1,940

**90** Phillips A. D., Gonsalvi L., Romerosa A., Vizza F., Peruzzini M.

"Coordination Chemistry of 1,3,5-Triaza-7-phosphaadamantane (PTA). Transition metal complexes and Related Catalytic, Medicinal and Photo-luminescent Applications"

*Coord. Chem. Rev.*, 2004, 248, 955-993

Citazioni N° 96; fonte ISI WEB

Impact factor: 10,566

**91** Ienco A., Calhorda M. J., Reinhold J., Ranieri F., Peruzzini M., Vizza F., Ienco A., Mealli C.

"Activation of Molecular Hydrogen by a Dimeric Rh complex: DFT and NMR Mechanistic Studies"

*J. Am. Chem. Soc.*, 2004, 126, 11954-11965

Citazioni N° 14; fonte ISI WEB

Impact factor: 8,091

**92** Bolaño S., Gonsalvi L., Zanobini F., Vizza F., Bertolasi V., Romerosa A., Peruzzini M.

"Water soluble ruthenium cyclopentadienyl and aminocyclopentadienyl PTA complexes as catalysts for selective hydrogenation of  $\alpha$ - $\beta$ -unsaturated substrates.

(PTA = 1,3,5-triaza-7-phosphaadamantane)"

*J. Mol. Catal. A: Chem.* 2004, 224, 61-70.

Citazioni N° 30; fonte ISI WEB

Impact factor: 2,814

**93** Bianchini C., Meli A., Vizza F.

"Role of single-site catalysts in the hydrogenation of thiophenes: from models systems to effective HDS catalysts"

*J. of Organometallic Chem.*, 2004, 689, 4277-4290

Citazioni N° 8; fonte ISI WEB

Impact factor: 1,866

**94** D Tabuani D, Monticelli O, Chincarini A, Bianchini C, Vizza F, Moneti S, Russo S.

"Palladium Nanoparticles Supported on Hyperbranched Aramids: Synthesis, Characterization, and Some Applications in the Hydrogenation of Unsaturated Substrates"

*Macromolecules*, 2003, 37, 680

Citazioni N° 1; ISI WEB

Impact factor: 4,407

**95** Akbayeva Dina N., Moneti S., Peruzzini M, Gonsalvi L., Ienco A., Vizza F.

"On the Protonation of Ruthenium-PTA Complexes in Water. X-ray crystal structure of RuCl<sub>4</sub>(PTAH)<sub>2</sub>·4H<sub>2</sub>O (PTA = 1,3,5-triaza-7-phosphaadamantane)

*Comptes Rendus Chimie* 2005, 8, 1491-1496

Citazioni N° 3; fonte ISI WEB

Impact factor: 1,529

**96** Giambastiani G, Oberhauser W., Bianchini C., Orlandini A., Laschi F., Sorace L., Bruggeller P., Gutmann R, Vizza F.

"Synthesis and characterization of a novel Cu(II)-Azamacrocyclic-Phosphonate 3D Polymeric network"

*Eur. J. Inorg. Chem.*, 2005, 11, 2027

Citazioni N° 2; fonte ISI WEB

Impact factor: 2,694



- 97** Jacques A, Camus J. M., Richard P., Poli R., Gonsalvi L., Peruzzini M., **Vizza F.**  
 "Hemilabile behavior of amino-phosphines in rhodium complexes under high CO pressures: applications and properties in rhodium catalyzed hydroformylation"  
*Eur. J. Inorg. Chem*, **2006**, 51-61  
 Citazioni N° 13; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 2,694
- 98** Miller H. A., Moneti S., Francesco Vizza, Passaglia E., Bianchini C., Bronco S., Ceriegi S., Sulcis R., Ciardelli F., Frediani M., Giovanna Costa  
 "Polyketone Nanocomposites by Palladium-Catalysed Ethylene-CO Copolymerization Inside an Unmodified Layered Silicate"  
*e-Polymers*, **2006** no-003.  
 Citazioni N° 0; fonte ISI WEB  
 Impact factor 0.661
- 99** Barbaro P., Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Moneti S., Psaro R., Scaffidi A., Sordelli L., Vizza F.  
 "Hydrogenation of arenes over silica-supported catalysts that combine grafted rhodium complex and palladium nanoparticles: evidence of substrate activation on Rhsingle-site-Pdmetal moieties"  
*J. Am. Chem. Soc.*, **2006**, 128, 7065-7076  
 Citazioni N° 16; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 8,091
- 100** Bianchini C., Giambastiani G., Guerrero Rios I., Ienco A., Mealli C, Meli A., Laschi F., Matteschi D., Sorace S., Toti A., **Vizza F.**  
 "Electronic Influence of the Thieryl Sulfur Atom on the Oligomerization of Ethylene by 6-(Thiophenyl)-2-(imino)pyridyl Cobalt(II) Catalysis"  
*Organometallics*, **2007**, 26, 726-739  
 Citazioni N° 22 ; fonte sci finder  
 Impact factor: 3,815
- 101** Bianchini C., Giambastiani G., Guerrero Rios I., Andrea Meli A., ; Segarra A M., Toti A., Vizza F.  
 "Regioselective propylene dimerization by tetrahedral (imino)pyridine Coll dichloride complexes activated by MAO"  
*J. Mol. Catal. A: Chem.* **2007**, 277, 40-46  
 Citazioni N° 2; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 2,814
- 102** De Philippis R., Bianchi L., Colica G., Bianchini C., Peruzzini M., Vizza F.  
 "From vegetable residues to hydrogen and electric power: Feasibility of a two step process operating with purple non sulfur bacteria"  
*Journal of Biotechnology*, vol. 131, p. S122-S123, ISSN: 0168-1656, doi:  
 10.1016/j.jbiotec.2007.07.215  
 Impact factor: 2.565
- 103** Barbaro P., Caporali M., Ienco A., Mealli C., Peruzzini P., Vizza F.  
 "Dynamic Behaviour of the [(Triphos)Rh( $\eta^1$ : $\eta^2$ -P4RR $_n$ )] $n^+$  Complexes [Triphos = MeC(CH<sub>2</sub>PPh<sub>2</sub>)<sub>3</sub>; R = H, Alkyl, Aryl; R = Lone Pair, H, Me; n = 0, 1]: NMR and Computational Studies"  
*Eur. J. Inorg. Chem*, **2008**, 1392-1339  
 N° citazioni 2; fonte ISI WEB  
 Impact factor: 2,694
- 104** Barbaro P., Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Moneti S., Pirovano C., Psaro R., Sordelli L., Vizza F†  
 "Benzene Hydrogenation by Silica-Supported Catalysts Made of Palladium Nanoparticles and Electrostatically Immobilized Rhodium Single Sites"

*Organometallics* **2008**, 27, 2809-2924

N° citazioni 2; fonte ISI WEB

Impact factor : 3,815

**105** Bianchini C., Dal Santo V., Meli A., Moneti S., Psaro R., Bordelli L., Vizza F.

"Selective Hydrogenation of 1,10-Phenanthrolines by Silica-Supported Palladium Nanoparticles"

*Inorg. Chim. Acta*, **2008**, 361, 3667-2380

N° citazioni 0; fonte ISI WEB

Impact factor : 1,940

**106** Bambagioni V., Bianchini C., Filippi J., Oberhauser W., Marchionni A., Vizza, F., Psaro R., Sordelli L., Foresti M. L., Innocenti M., " Ethanol Oxidation on Electrocatalysts Obtained by Spontaneous Deposition of Palladium onto Nickel-Zinc Materials",

*ChemSusChem* 2009, 2, 99-112

Impact factor: 4.767

**107** Bambagioni V., Bianchini C., Marchionni A., Filippi J., Vizza F., Teddy J., Serp P., Zhiani M., "Pd and Pt-Ru Anode Electrocatalysts Supported on Multi-Walled Carbon Nanotubes and their Use in Passive and Active Direct Alcohol Fuel Cells with an Anion-Exchange Membrane (Alcohol = Methanol, Ethanol, Glycerol)"

*Journal of power sources*, 2009 190, 241-251

Impact factor: 3,477

**108** Bambagioni V., Bianchini C., Filippi J., Marchionni A., Vizza F., Bert P., Tampucci A.

"Partial Oxidation of ethanol in water by direct alcohol fuel cells"

*Electrochem. Commun.*, 2009, 11, 1077-1080

Impact factor: 4,194

**109** Foresti M. L., Loglio F., Innocenti M., Bellasai S, Carlà F., Lastraioli E., Pezzatini G., Bianchini C. Vizza F.

"Confined electrodeposition of CdS in the holes left by the selective desorption of 3-mercapto-1-propionic acid (MPA) from binary SAM formed with 1-octanethiol (OT)"

*Langmuir*, 2010, 26 (3). 1802-1806

Impac factor: 4.097

**110** Bambagioni V., Bevilacqua M, Bianchini C., Filippi J., Marchionni A., Vizza F., Wang L., Shen P. K.

"Ethylene glycol electrooxidation on smooth and nanostructured Pd electrodes in alkaline media"

*Fuel Cell* 10, 2010, 4, 582-590

Impact factor: 3.273

**111** Innocenti M., Bellasai S., Bianchini C., Carlà F., Loglio F., Lorenzo Polonia L., Vizza F., Foresti M.L

"Confined electrodeposition using a template-assisted procedure based on the selective desorption of a short chain thiol from a binary Self- assembled monolayer formed on Ag(111)"

*Electrochim. Acta.*, 2010, 55, 2550-2554

Impac factor: 3.08

**112** Trincado M., Grützmacher H., Vizza., Bianchini C.

"Rhodium-Catalyzed Conversion of Alcohols to Acids by Hydrogen Transfer to Inactivated Alkenes"

*Chem. Eur. J.* 2010, 16, 2751-2757

Impact factor: 5.454

**113** Bambagioni V., Bevilacqua M., Filippi J., Marchionni A, Moneti M., Vizza F., Bianchini C. "Direct alcohol fuel cells as chemical reactors for the sustainable production of energy and chemicals"

*Chemistry Today* 28, 3, 2010

**114** Bambagioni V., Bevilacqua M., Bianchini C., Filippi J., Lavacchi A., Marchionni A., Vizza F., Shen P. K..

"Self-sustainable production of hydrogen, chemicals and energy from renewable alcohols by electrocatalysis"

*ChemSusChem* 2010, 3, 851 -855

**115** Annena S. P., Bambagioni V., Bevilacqua M., Filippi J., Marchionni A., Oberhauser W., Schönberga H., Vizza F., Claudio Bianchini C., Grützmacher H.

“A biologically inspired molecular fuel cell that converts renewable alcohols into energy and chemicals”  
*Angew. Chem. Int. Ed.* 2010, 49, 7229-7233; *Angew. Chem.* 2010, 122, 7387-7391

**116** Wang L., Bambagioni V., Bianchini C., Filippi J., Vizza F., Fanga X., Shen P.K.

“Sodium Borohydride as an Additive to Enhance the Performance of Direct Ethanol Fuel Cells”  
*Journal of Power Sources* 2010, 195, 8036-8403

**117** Montini T., Pavel C., Comotti M., Vizza F., Bianchini C., Fornasiero P.

“Embedded Ru@ZrO<sub>2</sub> catalysts for H<sub>2</sub> production by ammonia decomposition”.

Barbara Lorenzut,

*ChemCatChem* 2010, 2, 1096-1106

**118** Bambagioni V., Bianchini C., Filippi J., Lavacchi A., Oberhauser W., Marchionni A., Moneti S., Vizza F., Psaro R., Dal Santo V., Gallo A., Recchia S., Sordelli L.

“Single-Site and Nanostructured Fe-Co Electrocatalysts for Oxygen Reduction: Synthesis, Characterization and Catalytic Performance”

*Journal of Power Sources* 2011, 196, 2519-2529

**119** Wanga L., Wang H., Shen P.K., Bianchini C., Vizza F.

“In-situ FTIR spectroelectrochemical study on mechanism of ethylene glycol electrocatalytic oxidation at Pd electrode”

*PCCP (physical chemistrychemical physics)* 2011, 13, 2667-2673

**120** Lee Jhen-Yi, Chen Chih-Yuan, Hon Man Lee N., Elisa Passaglia E., Vizza F., Oberhauser W. “Zinc Coordination Polymers with 2,6-Bis(imidazole-1-yl)pyridine and Benzenecarboxylate: Pseudo-supramolecular Isomers with and without Interpenetration and Unprecedented Trinodal Topology”

*Crystal Growth & Design* 2011, 11, 1230-1237

**121** Loglio F., Lastraioli E., Bianchini C., Fontanesi C., Innocenti M., Lavacchi A., Vizza F., Foresti M. L. “Cobalt monolayer islands on Ag(111) for ORR catalysis”

*ChemSusChem*, 2011, 4, 1112-1117

**122** Innocenti M., Bencistà I., Bellandi S., Bianchini C., Di Benedetto F., Lavacchi A., F. Vizza, Foresti M.L.

“Electrochemistry layer by layer growth and characterization of copper sulfur thin films on Ag(111)”

*Electrochimica Acta*, 2011, 58, 599-605

**123** Perissia I., Bardia U., Caporali S., Fossati A., Lavacchi A., Vizza F.

“Ionic Liquids: Electrochemical Investigation on Corrosion Activity of Ethyl\_Dimethyl\_Propylammonium Bis(Trifluoromethylsulfonyl)Imide at High Temperature”

*Russian Journal of Electrochemistry*, 2012, Vol. 48, No. 4, pp. 434-441

**124** Bambagioni V., Claudio Bianchini C., Chen Y., Filippi J., Innocenti M., Lavacchi A., Marchionni A.,

Oberhauser W., Vizza F. “Unravelling the effect of ceria co-support in enhancing the activity of Pd electrocatalysts for ethanol oxidation in passive and active direct alcohol fuel cells”

*ChemSusChem* 2012, 7, 1266-1273

**125** Chen Y.X., Lavacchi A., Chen S.P., Di Benedetto F., Bevilacqua M., Bianchini C., Fornasiero P., Innocenti M., Marelli M., Oberhauser W., Sun S.G., Vizza F. “Electrochemical Milling and Faceting (ECMF): a Method for Size Reduction and Faceting of Palladium Nanoparticles”

*Angew Chem.* 2012, 51, 8500-8504

**126** Bevilacqua M., Bianchini C., Marchionni A., Filippi J., Lavacchi A., Miller H., Oberhauser W., Vizza F., Granozzi G., L. Artiglia L., Annen S. P., Krumeich F., Grützmacher H. “Improvement in the efficiency of an

Organometallic Fuel Cell by tuning the molecular architecture of the anode electrocatalyst and the nature of the carbon support”

*Energy Environ. Sci.* 2012, 5, 8608-8620

**127** Oberhauser W., Ienco A., Vizza F., Trettenbrein B., Oberhuber D., Strabler C., Ortner T., Peter Brüggeller P. “Regioselective Hydromethoxycarbonylation of Terminal Alkynes Catalyzed by Pd(II)-Tetraphos Complexes”

*Organometallics* 2012, 13, 4832-4837

**128** Bencistà I., Di Benedetto F., Innocenti M., De Luca A., Fornaciai G., Lavacchi A., Montegrossi G., Oberhauser W., Pardi L.A., Romanelli M, Vizza F., Foresti M. L. “Phase composition of Cu<sub>x</sub>S thin films: spectroscopic evidence of covellite formation.”

*Eur. J. Mineral.* 2012, 24, 879–884

**129** Oberhauser W., Lavacchi A., Francesco Vizza F., Capozzoli L., Lee H. M. “Aerobic diol lactonization by Au-nanoparticles supported onto an anion-exchange resin.”

*Applied Catal. A: General*, 2013, 451, 58-64

**130** Marchionni A., Bevilacqua M., Bianchini C., Yan-Xin C., Filippi J., Fornasiero P., Lavacchi A., Miller H., Wanga L., Vizza F. “Electrooxidation in Alkaline Media of Ethylene Glycol and Glycerol on Pd-(Ni-Zn)/C Anodes in Direct Alcohol Fuel Cells”

*ChemSusChem* 6 (2013) 391-399

**131** Machado B. F., Andrea Marchionni A., Bacsa R. R., Bellini M., Beausoleil J., Oberhauser W., Vizza F., Serp P. “Synergistic effect between few layer graphene and carbon nanotube supports for the palladium catalyzed electrochemical oxidation of alcohols”

*Journal of Energy Chemistry* 2 (2013) 296-304

**132** Innocenti M., Becucci L., Bencistà I., Carretti E, Cinotti S., Dei L, Di Benedetto F., Lavacchi A., Marinelli F., Salvietti E., Vizza F., Foresti M. L. “Electrochemical growth of Cu-Zn Sulfides”

*Journal of Electroanalytical Chemistry* 710 (2013) 17–21 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jelechem.2013.01.024>

**133** Innocenti M., Zangari G., Zafferoni C., Bencistà I., Lavacchi A., Di Benedetto F., Bellandi S., Vizza F., Foresti M.L. “Selective Electrodesorption Based Atomic Layer Deposition (SEBALD) modifications of silver surfaces for enhancing Oxygen Reduction Reaction activity”.

*Journal of Power Sources* 241 (2013) 80-86

**134** Wang L., Bevilacqua M., Chen Y-X., Filippi F., Innocenti M., Lavacchi A., Marchionni A., Miller H., Vizza F. “Enhanced Electro-oxidation of Alcohols at Polycrystalline Electrochemically Treated Palladium Surface

*Journal of Power Sources* 242 (2013) 872-876

**135** Innocenti M., Bencistà I., Di Benedetto F., Cinotti S., De Luca A., Bellandia S., Lavacchi A., Muniz M. M., Vizza F., Marinelli F., Dei L., Carrettia E., Zafferoni C., Foresti M. L. “Underpotential deposition of Sn on S-covered Ag(111)”

*ECS Trans.*, 50 (2013) 1-7

**136** Miller A. H., Bevilacqua M., Filippi J., Lavacchi A., Marchionni A., Marelli M., Moneti S., Oberhauser, Vesselli E., Innocenti M., Vizza F. “Nanostructured Fe-Ag electrocatalysts for the oxygen reduction reaction in alkaline media”

*Journal of Materials Chemistry A* 1, (2013) 13337–13347 DOI:10.1039/c3ta12757e

**137** Innocenti M., Bencistà I., Di Benedetto F., Caporali S., De Luca A., Lavacchi A., Vizza F., Muniz Miranda M., Foresti M. L. “Electrodeposition of ternary CuxSnySz thin films for photovoltaic applications”.

*Prog. Photovolt: Res. Appl.* 22 (2014) 97–106

**138** Innocenti M., Zafferoni C., A. Lavacchi, Becucci L., Di Benedetto F., Carretti E., Vizza F., Foresti M.L

*J. Electrochem. Soc.* 161 (7) (2014) D3018-D3024; doi:10.1149/2.003407jes

**139** I. Bencistà, F. Di Benedetto, M.L. Foresti, A. Lavacchi, F. Vizza, H.A. Miller, L. Wang and M. Innocenti "Electrodeposition of semiconductor thin films with different composition and band gap"  
*ECS Transactions* 58 (32) 23-32 (2014)

**140** M. Bellini, M. Bevilacqua, M. Innocenti, A. Lavacchi, H.A. Miller, J. Filippi, A. Marchionni, W. Oberhauser, L. Wang, F. Vizza "Energy & Chemicals from Renewable Resources by Electrocatalysis"  
*J. Electrochem. Soc.* 2014 161(7): D3032-D3043; doi:10.1149/2.005407jes

**141** M. Bevilacqua, J. Filippi, A. Lavacchi, A. Marchionni, H. A. Miller, W. Oberhauser, E. Vesselli, F. Vizza "Energy Saving in the Conversion of CO<sub>2</sub> to Fuels in an Electrolytic Device"  
*Energy Technology*, 2 (2014) 509–580 DOI:10.1002/ente.201402014

**142** Y.X. Chen, A. Lavacchi, H. Miller, M. Bevilacqua, J. Filippi, M. Innocenti, A. Marchionni, W. Oberhauser, L. Wang, F. Vizza "Nanotechnology makes biomass electrolysis more energy efficient than water electrolysis"  
*Nature Commun* 5:4036 (2014) DOI: 10.1038/ncomms5036

**143** M. Bellini, M. Bevilacqua, J. Filippi, A. Lavacchi, A. Marchionni, H. A. Miller, Werner Oberhauser, F. Vizza, Samuel P. Annen, H. Grützmacher "Energy and chemicals from the selective electrooxidation of renewable diols by Organometallic Fuel Cells (OMFCs)"  
*ChemSusChem* 7 (2014) 2432-2435 DOI: 10.1002/cssc.201402316

**144** L. Becucci, F. Vizza, R. Guidelli "The GM1 ganglioside forms GM1-rich gel phase microdomains within lipid rafts"  
*Coatings* 2014, 4, 1-x manuscripts; doi:10.3390/coatings40x000x

**145** R. Sulcis, F. Vizza, W. Oberhauser, F. Ciardelli, R. Spiniello, N. Tz. Dintcheva, E. Passaglia "Polyketone/GTR composites prepared by in situ polymerization technique: morphologic, thermal and rheological properties"  
*Polym. Adv. Technol.* (2014) 1060–1068 DOI: 10.1002/pat.3351

146 L. Becucci, F. Vizza, Y.Duarte, R. Guidelli "The GM1 Ganglioside Forms GM1-Rich Gel Phase Microdomains within Lipid Rafts" *Coatings* **2014**, 4, 450-464; doi:10.3390/coatings4030450

**147** L. Wang, M. Bevilacqua, J. Filippi, M. Innocenti, A. Lavacchi, A. Marchionni, H. Miller, F. Vizza "Electrochemical growth of platinum nanostructures for enhanced bio-ethanol oxidation"  
*Applied Cat. B. Environmental* 165 (2015) 185-191

**148** Y.X. Chen, Marco Bellini, M. Bevilacqua, P. Fornasiero, A. Lavacchi, H. A. Miller, L. Wang, F. Vizza "Direct Alcohol Fuel Cells: Toward the Power Densities of Hydrogen fed Proton Exchange Membrane Fuel Cells"  
*Chemsuschem* 8 (2015) 524-533 DOI: 10.1002/cssc.201402999

**149** L. P. D'Acqui, C. A. Santi, F. Vizza, G. Certini "Land Use Impact on Living and Dead Organic Matter in Soils of a Mediterranean Island"  
*European Journal of Soil Science European Journal of Soil Science*, 66 (2015) 298–310 DOI:10.1111/ejss.12219

**150** O. Fashedemi, H. Miller, A. Marchionni, F. Vizza, Kenneth I. Ozoemena "Electrocatalytic Oxidation of Ethylene Glycol and Glycerol in Alkaline Medium at Palladium-Decorated FeCo@Fe Core-Shell Nanocatalyst: Impact of Chemical Treatment of the MWCNT Supports"  
*J. Mater. Chem. A*, 3 (2015) 7145–7156 DOI: 10.1039/c5ta00076

**151** M. Bevilacqua, J. Filippi, H.A. Miller, F. Vizza "Review on Recent Technological Progress in CO<sub>2</sub> Electroreduction to Fuels and Energy Carriers in Aqueous Environments"

*Energy Technology* 3 (2015) 197–210 DOI: 10.1002/ente.201402166

**152** W. Oberhauser, C. Evangelisti, R. P. Jumde, R. Psaro, F. Vizza, M. Bevilacqua, J. Filippi, B. F. Machado, P. Serp “Platinum on carbonaceous supports for glycerol hydrogenolysis: Particle size and support effects” *Journal of Catalysis* 325 (2015) 111–117 doi.org/10.1016/j.jcat.2015.03.003

**153** L. Q. Wang, A. Lavacchi, F. D’Acapito, F. Di Benedetto, H. A. Miller, M. Bellini, M. Innocenti, G. Montegrossi, C. Zafferoni, F. Vizza “Deactivation of Palladium Electrocatalysts for Alcohols Oxidation in Basic Electrolytes” *Electrochimica Acta* 177 (2015)100-106 doi:10.1016/j.electacta.2015.02.026

**154** L. Wang, A. Lavacchi, M. Bellini, M. Innocenti, M. Bevilacqua, H.A. Miller, J. Filippi, A. Marchionni, F. Vizza “Energy Performance of Platinum-Free Anion Exchange Membrane Direct Ethanol Fuel Cells” *ChemCatChem* 7 (2015) 22114-2221 DOI: 10.1002/cctc.201500189

**155** F. Di Benedetto; S. Cinotti; F. D’Acapito; F. Vizza; M.L. Foresti; A. Guerri; A. Lavacchi; G. Montegrossi; M. Romanelli; N. Cioffi; M. Innocenti, “Photovoltaic semiconductors by room temperature E-ALD procedure: a XAS study of CuxZnySz thin films” *Electrochimica Acta* 179 (2015) 495–503 doi:10.1016/j.electacta.2015.05.168

**156** Lok-kun Tsui, C. Zafferoni, A. Lavacchi, M. Innocenti, F. Vizza, G. Zangari “Electrocatalytic activity and operational stability of electrodeposited Pd-Co films towards ethanol oxidation in alkaline electrolytes” *Journal of Power Sources* 293 (2015) 815-822. doi:10.1016/j.jpowsour.2015.05.121

**157.** C. Zafferoni, G. Cioncoloni, M. L. Foresti, L. Dei, E. Carretti, F. Vizza, A. Lavacchi, M. Innocenti “Synergic effect of cobalt and silver microparticles electrodeposited on glassy carbon for the electrocatalysis of Oxygen Reduction Reaction” *Molecules* 2015, 20, 14386-14401; doi:10.3390/molecules200814386

**158** A. Marchionni, M. Bevilacqua, J. Filippi, M. Folliero, M. Innocenti, A. Lavacchi, H. A. Miller, M.V. Pagliaro, F. Vizza “Stable Co-based catalyst supported in a honeycomb structure for the hydrolysis of alkaline stabilized Sodium Borohydride solutions” *Journal of Power Sources* 299 (2015) 391e397 doi:10.1016/j.jpowsour.2015.09.006

**159** W. Oberhauser, C. Evangelisti, C. Tiozzo, F. Vizza, R. Psaro “Lactic Acid from Glycerol by Ethylene-Stabilized Platinum-Nanoparticles” *ACS Catal.* 2016, 6, 1671–1 DOI: 10.1021/acscatal.5b02914

**160** M. Bevilacqua, J. Filippi, A. Lavacchi, H.A. Miller, A. Marchionni, F. Vizza “Enhancement of efficiency and selectivity for CO<sub>2</sub> Electroreduction to Fuels on tailored Cu catalyst architectures” *Energy Technol.* 2016, 4, 1020 – 1028; DOI: 10.1002/ente.201600044

**161** L.Q. Wang, J. Filippi, M. Folliero, A. Lavacchi, M. Innocenti, A. Marchionni, H.A. Miller, M.V. Pagliaro, F. Vizza “Highly Efficient Platinum free Alkaline Direct Formate Fuel Cells” *Applied Energy* 175 (2016) 479–487 <http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.02.129>

**162** H. A. Miller, A. Lavacchi, F. Vizza, M. Marelli, F. Di Benedetto, F. D’Acapito, Y. Paska, M. Page, D. R. Dekel “Pd/C-CeO<sub>2</sub> anode catalyst for high performance platinum free anion exchange membrane fuel cells” *Angew. Chem. Int. Ed.* 2016, 55, 6004 –6007; DOI: 10.1002/anie.201600647R1

**163** A. Miller, M. Bellini, F. Vizza, C. Hasenoehrl, R. Tilley “Carbon supported Au–Pd Core–Shell nanoparticles for hydrogen production by alcohol electroreforming”. *Catal. Sci. Technol.*, (Paper) 2016, Accepted Manuscript DOI: [10.1039/C6CY00720A](https://doi.org/10.1039/C6CY00720A)

- 164** L. Q. Wang, M. Bellini, J. Filippi, M. Folliero, A. Lavacchi, A. Marchionni, H. A. Miller, M.V. Pagliaro, F. Vizza "Stable Long-Term Platinum Free Micro Direct Ethanol Fuel Cell"  
*Energy Technol.* 2016, 4, 1119 – 1124 DOI: 10.1002/ente.201600143
- 165** M. Innocenti, R. Picca, F. Vizza, A. Lavacchi, G. Montegrossi, M. L. Foresti, F. Di Benedetto, A. Giaccherini, N. Cioffi, S. Caporali, S. Cinotti, E. Berretti "Electrodeposition and characterization of p and n sulphide semiconductors"  
*Journal of The Electrochemical Society*, 163 (12) D3034-D3039 (2016) DOI: 10.1149/2.0071612jes
- 166** M. Bellini, J. Filippi, H.A. Miller, W. Oberhauser, F. Vizza and H. Grützmacher "Hydrogen and Chemicals from renewable alcohols by Organometallic Electroreforming"  
*Chemcatchem accepted* 10.1002/cctc.201601427
- 167** H. A. Miller, M. Bellini, W. Oberhauser, X. Deng, H. Chen, Q.He, E. Vannaci, M. Innocenti, R. Yang, F. Sun, Z. Jiang, F. Vizza  
"Heat-treated carbon supported Fe(II) phthalocyanine ORR catalysts: elucidation of the structure-activity relationship using XAS".  
*Physical Chemistry Chemical Physics - CP-ART-10-2016-006798*
- 168** A. Giaccherini, S. Cinotti, A. Guerri, F. Carlà, G. Montegrossi, F. Vizza, A. Lavacchi, R. Felici, F. Di Benedetto. M. Innocenti  
submitted *Scientific Reports* Luglio 2016
- 169** W. Oberhauser, C. Evangelisti, F. Vizza "Ethyl lactate from dihydroxyacetone by a montmorillonite-supported Pt(II) diphosphane complex"  
Submitted *Journal of Catalysis* revised
- 170** J. Mahmoudian, H. A. Miller, M. Pagliaro, W. Oberhauser, M. Innocenti, M. Bellini, F. Vizza  
"Electrochemical co-production of bio-acrylate and hydrogen from 1,3-propandiol"  
Submitted *ACS Sustainable Chemistry & Engineering* 22 ottobre 2016
- 171** D. Iglesias, A. Giuliani, M. Melchionna, S. Marchesan, A. Criado, L. Nasi, M. Bevilacqua, C. Tavagnacco, F. Vizza, P. Fornasiero, M. Prato "N-doped graphitized carbon nanohorns as new forefront electrocatalyst in the selective O<sub>2</sub> reduction to H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>"  
Submitted *Nature Nanotechnology* 24 ottobre 2016
- 172** Hamish A. Miller, Francesco Vizza, Marcello Marelli, Anicet Zadick, Laetitia Dubau, Marian Chatenet, Simon Geiger, Serhiy Cherevko, Huong Doan, Ryan K. Pavlicek, Sanjeev Mukerjee, and Dario R. Dekel "Highly active nanostructured palladium-ceria electrocatalysts for the hydrogen oxidation reaction in alkaline medium"  
Submitted *Nano Energy*

#### Libri, Monografie

- 1) Bambagioni, V.; Bianchini, C.; Vizza, F.  
"Palladium nanostructured electrocatalysts for renewables conversion" Lambert Academic Publishing, Gmb&Co. KG Sarbrücken, Germany **2012**, ISBN: 978-3-659-24512-1
- 2) Lavacchi, A; Miller, H; Vizza, F. " Nanotechnology in Electrotalysis for Energy"  
*Nanostructure Science and Technology* 170, Springer Science+Business Media New, York, **2014**, DOI: 10.1007/978-1-4899-8059-5\_1,

#### Capitoli di libri

- 1) Miller, H.A.; Vizza, F.; Lavacchi, A.  
 "Direct Alcohol Fuel Cells: Nanostructured Materials for the Electrooxidation of Alcohols in Alkaline Media" Chapter 12, pp.477-516; K.I. Ozoemena, S. Chen (eds.), *Nanomaterials for Fuel Cell Catalysis, Nanostructure Science and Technology*, DOI 10.1007/978-3-319-29930-3\_12 Springer International Publishing Switzerland **2016**; ISBN 978-3-319-29930-3
- 2) Vizza F., Bevilacqua M., Bianchini C., Filippi J., Lavacchi A., Marchionni A., Moneti S., Oberhauser W. "Le celle a combustibile: la conversione dell'energia chimica dell'idrogeno in energia elettrica"  
 AA VV , *Innovazione e ricerca per risolvere il problema energia: i risultati del progetto Firenze-HydroLab (2004-2009)* in, I georgofili, Quaderni, 2011-I, p.109-133. **2011** Codice Edizioni Polistampa, ISBN 978-88-596-1031-1
- 3) Bianchini, C.; Meli, A.; Vizza, F.  
 "Hydrogenation of arenes and heteroaromatics",  
*The Handbook of Homogeneous Catalysis*,  
 J. G. de Vries and Cornelis J. Elsevier Eds ,Wiley-VCH, Weinheim,, Germany, Vol. 1, p. 455-485, **2007**;  
 ISBN: 978-3-527-31161-3
- 4) Bianchini, C.; Meli, A.; Vizza, F.  
 "Catalytic Hydrogenation of Heterocyclic Sulfur and Nitrogen Compounds in Raw Oil Materials"  
*Applied Homogeneous Catalysis with Organometallic Compounds*, Second Edition; B. Cornils and W. A. Herrmann, Eds., Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. Vol. 3, p.1099- 1130, **2002**; ISBN: 3-527-30434-7
- 5) Bianchini, C; Moreno, M.; **Vizza, F.**  
 "Heterogenization of polyphosphine metal complexes: synthesis and catalytic performance"  
*Education in Advanced Chemistry*,  
 B. Marciniak, Ed.; Poznan, Vol. 8, p. 27, **2002**; ISBN: 83-717-164-9
- 6) Bianchini C.; Vizza F.; Graziani M.; Kaspar J.  
 "Molecular Solid-Gas Organometallic Chemistry of Tripodal(polyphosphine)metal Complexes. Catalytic Hydrogenation of Ethylene at Iridium"  
*Advances in catalyst design*;  
 M. Graziani and C. N. R. Rao, Eds.; World Scientific Publ., Singapore; Vol.2, p. 263, **1993**; ISBN: 981-02-1484-7

#### Brevetti Nazionali

1. Bianchini Claudio, Cenci Giulio, Filippi Jonathan, Marchionni Andrea, **Vizza Francesco**  
 "Dispositivo per la generazione di idrogeno, apparecchiature che lo comprendono e loro uso"  
 PCT/IB2011/053567 filled 10-08-2011
2. Bianchini Claudio, Cenci Giulio, Filippi Jonathan, Marchionni Andrea, **Vizza Francesco**  
 "Generatore di idrogeno, sua realizzazione ed uso" PCT/IB2011/053568 filled 10-08-2011
3. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Marchionni Andrea, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
 "Processo per l'ossidazione parziale di alcoli in acqua mediante celle a combustibile ad alcool diretto"  
 Repubblica Italiana, FI2007A000110; data deposito: 09-05-**2007**
4. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Giambastiani Giuliano, Marchionni Andrea, Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
 "Elettrocatalizzatori comprendenti metalli nobili depositati su materiali a base di nichel, loro preparazione ed uso e celle a combustibile che li contengono"



Repubblica Italiana, FI2007A000078; data deposito: 28-03-2007

5. Bert Paolo, Bianchini Claudio., Catanorchi Stefano, Filpi Antonio, Nugent Davide, Ragnoli Marina, Ren X., Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**  
"Elettrodi per la produzione di idrogeno tramite elettrolisi di soluzioni acquose di ammoniaca, in elettrolizzatori a membrana polimerica, elettrolizzatori che li contengono, loro uso e processi per la produzione di idrogeno per riduzione di acqua abbinata ad ossidazione di ammoniaca"  
Repubblica Italiana, FI2006A000287; data deposito: 21-11-2006
6. Bert Palo, Bianchini Claudio, Giambastiani G., Miller Hamish, Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Cella a combustibile diretto comprendente un composto azotato e suo uso"  
Repubblica Italiana, FI2006A000160; data deposito:26-06-06
7. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Filpi Antonio, Giambastiani Giuliano, Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalizzatori per la produzione di idrogeno tramite elettrolisi dell'acqua ed elettrolizzatori che li contengono, loro uso e processi per la produzione di idrogeno per idrolisi dell'acqua"  
Repubblica Italiana, FI2006/A000018; data deposito: 18-01-2006
8. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Emiliani Chiara, Giambastiani Giuliano, Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalizzatori anodici costituiti da metalli nobili depositati spontaneamente su catalizzatori nanostrutturati a base di metalli di transizione, loro preparazione ed uso e celle a combustibile che li contengono"  
Repubblica Italiana, FI2006/A000180; data deposito: 20-07-2006
9. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Assemblati membrana elettrodi per celle a combustibile, loro fabbricazione ed uso a celle e combustibile che li contengono"  
Repubblica Italiana, FI2005A000002; data deposito: 11-01-2005
10. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Moneti Simonetta, Adriana Scaffidi, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalizzatori a base di metalli di transizione, loro preparazione ed uso e celle a combustibile che li contengono"
11. Repubblica Italiana, FI2004A000260; data deposito: 13-12-2004  
Bert Paolo, Bianchini Claudio, Fornasiero Paolo, Graziani Mauro, Montini Tiziano, Psaro Rinaldo, Dal Santo Vladimiro, Tampucci Alessandro, **Francesco Vizza**.  
"Catalizzatori per la produzione di gas di sintesi da reforming di alcoli e di idrocarburi"  
Repubblica Italiana FI2004A000220; data deposito: 27-10-2004
12. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalizzatori a base di cobalto e sue leghe, loro preparazione ed uso e celle a combustibile che li contengono"  
Repubblica Italiana, FI2004A000162; data deposito: 23-07-2004
13. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalizzatori a base di platino e sue leghe, loro preparazione ed uso e celle a combustibile che li contengono"  
Manca roba
14. Bianchini Claudio, Meli Andrea, **Vizza Francesco**.

Leganti 1,3-difosfinopropanici e complessi da essi formati con metalli di transizione, loro preparazione ed uso"  
Repubblica Italiana, FI996A000272; data deposito 27-10-1996

#### Brevetti internazionali

1. Vizza Francesco, Cenci Giulio, Filippi Jonathan, Bianchini Claudio Marchionni Andrea,  
"Device for the generation of hydrogen, apparatuses that contain the device and their use"  
PTWO 11254 filling date 16-09-2011; **WO 2013/021243 A1**
2. Bianchini Claudio, Cenci Giulio, Filippi Jonathan, Marchionni Andrea, **Vizza Francesco**  
"Hydrogen generator, its realization and use"  
PTWO 11255 filling date 16-09-2011, **WO 2013/021243 A1**
3. Vizza Francesco, Cenci Giulio, Righi Ermanno, Sibani Fabrizio, Marchionni Andrea, Filippi Jonathan, ,  
Bianchini Claudio, Magnani Sabrina "  
Domanda di Brevetto Internazionale depositata Filling date **24-01-2013**  
**PCT/IT2013/000022**
4. Cenci Giulio, Righi Ermanno, Sibani Fabrizio, Marchionni Andrea, Filippi Jonathan, Vizza Francesco,  
Bianchini Claudio, Magnani Sabrina  
"Generatore di gas, in particolare di idrogeno allo stato gassoso."  
Filling date 21-12-2012- **PCT/IT2012/000397**
5. Barbaro Pierluigi, Bianchini Claudio, Liguori Francesca, **Vizza Francesco**, Sawa Hauro  
"Organic-inorganic hibrid catalytic materials, their preparation, use in selective processes and reactors  
containing them" **PCT/JP 2010/056288** ; data deposito **29-03-2010**
6. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Bianchini Alessandro, Catanorchi Stefano, Miller Hamish, Scaffidi Adriana,  
Ragnoli Marina, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"On-board continuous hydrogen production via ammonia electrolysis, corresponding electrolyzers and  
a method of operating the same"  
**PCT/EP2007/058668, WO2009/024185 A1**. Data deposito: 21-08-**2007**; livello estensione con relative  
nazionalizzazioni: **IT, WO**;
7. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Giambastiani Giuliano, Marchionni Andrea,  
Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Electrocatalysts consisting of noble metals deposited on nickel based materials, their preparation and  
use and fuel cells that contain them"  
**PCT/EP2008/053714, WO 2008/116930 A1**. Data deposito 28-03-**2008**; livello estensione con relative  
nazionalizzazioni: **IT, WO**
8. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Marchionni Andrea, Tampucci Alessandro, **Vizza  
Francesco**.  
A process for the partial oxidation of alcohol in water by direct alcohol Fuel cells.  
**PCT/EP2008/055706, WO2008/138865 A1**. Data deposito: 08-05-**2008**; livello estensione con relative  
nazionalizzazioni: **IT, WO**
9. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Filpi Antonio, Nugent Davide, Ragnoli Marina, Ren  
X., Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**  
Electrode or the production of hydrogen by the electrolysis of aqueous solutions of ammonia,  
electrolyser containing them and their use  
**PCT/EP2007/062555, WO2008/061975 A2**. Data deposito: 20-11-**2007**; livello estensione con relative  
nazionalizzazioni: **IT, WO**

10. Anodic catalysts consisting of noble metals spontaneously deposited onto nanostructured catalysts composed of transition metals, their synthesis and use in fuel cells".  
*PCT/EP2007/057518, WO2008/009742 A1*. Data deposito: 20-07-**2007**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **IT, WO**
  
11. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Filpi Antonio, Giambastiani Giuliano, Santiccioli Serena, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalysts for the production of hydrogen by the electrolysis of water, electrolyzers in which they are used, and the process for the production of hydrogen by the electrolysis of water".  
*PCT/EP2007/050449, WO2007/082898 A2*. Data deposito: 17-01-**2007**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **EP, IT, WO**
  
12. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Fornasiero Paolo, Graziani Mauro, Montini Tiziano, Psaro Rinaldo, Dal Santo Vladimiro, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**. "Use of nanostructured metal catalysts for the production of syngas and hydrogen-rich gaseous mixtures"  
*PCT/EP 2005/054619, WO 2006/045673 A1*. Data deposito: 16-09-**2005**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **BR, CA, CN, EP, IT, JP, US, WO**
  
13. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco** "Catalysts for fuel cells electrodes based on platinum and its alloys, their preparation and use thereof, as well as fuel cells containing them"  
*PCT/EP 2005/053270, WO2006/005724 A2*. Data deposito: 08-07-**2005**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **AT, AU, BR, CA, CN, EP, IT, JP, MX, RU, US, WO**
  
14. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Moneti Simonetta Scaffidi Adriana, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalysts based on transition metals, their preparation and use and fuel cells containing them"  
*PCT/EP 2005/056728, WO 2006/063992 A2*. Data deposito: 13-12-**2005**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **IT, WO**
  
15. Barbaro Pierluigi, Bert Paolo, Bianchini Claudio, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Catalysts for fuel cell electrode based on cobalt and its alloys, their preparation and use thereof, as well as fuel cells containing them"  
*PCT/EP 2005/053576, WO 2006/008319 A2*. Data deposito: 22-07-**2005**; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **IT, WO**
  
16. Bert Paolo, Bianchini Claudio, Catanorchi Stefano, Giambastiani Giuliano, Tampucci Alessandro, **Vizza Francesco**.  
"Membrane –Electrode assembly for fuel cell, the fuel cell and their manufacture and use and fuel cells incorporating them"  
*PCT/EP 2005/051423, WO 2006/074829 A1*. Data deposito: 29-03-2005; livello estensione con relative nazionalizzazioni: **CN, EP, IT, JP, US, WO**  
Fonte: <http://ep.espacenet.com>
  
17. Bianchini Claudio, Meli Andrea, **Vizza Francesco**.  
"1,3-Diphosphinopropane ligands and transition metal complexes formed there from, their preparation and use"  
*PCT/EP 1997/006493, WO 1998/022482*. Data deposito 20-11-**1997**