

CURRICULUM - Sandra Belviso

Sandra Belviso ha conseguito la **Laurea in Chimica** (Indirizzo Inorganico-Chimico Fisico) presso l'Università degli Studi della Basilicata nel giugno **1996** conseguendo la votazione di **110/110** e **lode**. Nel **1992**, durante gli studi universitari, ha partecipato al **Progetto Erasmus** trascorrendo un periodo di studi presso l'**University of St. Andrews** in Scozia.

Nel novembre **1996** ha conseguito il diploma di **Abilitazione** all'esercizio della **professione** di Chimico presso l'Università della Basilicata.

Nel periodo **1997-1998** ha usufruito di una **borsa di ricerca** P.O.P., svolta presso il Laboratorio di Sintesi e Caratterizzazione di Materiali Innovativi (La.M.I.) dell'Università della Basilicata.

Nel Febbraio **2002** ha conseguito, presso l'Università di Salerno, il titolo di **Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche**.

Nel periodo Maggio **2002** - Dicembre **2003** le sono stati affidati **incarichi di collaborazione coordinata e continuativa** (Cluster 14/P.E. 5) da parte del Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali, **INSTM**, svolti presso il Dipartimento di Chimica dell'Università della Basilicata.

A seguito di superamento di concorso pubblico per laureati in Chimica, **è stata assunta a tempo indeterminato** presso l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Regione Basilicata (**A.R.P.A.B.**) dove ha prestato servizio dal Dicembre **2003** al Gennaio **2005**.

Dal 3 Gennaio **2005** è **Ricercatrice**, a tempo indeterminato, di **Chimica Generale ed Inorganica** (settore disciplinare CHIM/03) presso l'Università della Basilicata e dal Gennaio **2013** è **Responsabile Scientifico** delle attività di ricerca e di didattica del **Laboratorio di Chimica Inorganica** del Dipartimento di Scienze.

Dal Giugno 2007 è membro del Centro LASCAMM –Sezione Basilicata (Laboratorio per la Sintesi e la Caratterizzazione di Materiali Molecolari a Base Organometallica) dell'INSTM.

Ha conseguito l'**Abilitazione Scientifica Nazionale** alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nei seguenti Settori Concorsuali:

03/B1 - Fondamenti delle Scienze Chimiche e Sistemi Inorganici

03/B2 - Fondamenti Chimici delle Tecnologie

Attività Scientifica

La Dott.ssa Sandra Belviso dirige un gruppo di ricerca impegnato nella chimica dei materiali. Gli interessi scientifici sono rivolti principalmente alla sintesi di nuovi sistemi molecolari ed alla loro caratterizzazione per la realizzazione di materiali innovativi da impiegare nei settori dell'optoelettronica, del fotovoltaico organico ed in campo ambientale e sono riconducibili alle seguenti linee principali:

- sintesi, caratterizzazione e reattività di macrocicli tetrapirrolici, studio delle loro proprietà spettroscopiche, elettrochimiche, fotofisiche e delle loro interazioni supramolecolari
- sviluppo di materiali nanocompositi, anche a base di grafene e nanotubi di carbonio, per nuove tecnologie fotovoltaiche organiche ed ibride ad alta efficienza
- sviluppo di materiali liquido-cristallini per applicazioni in optoelettronica
- sintesi e studio delle proprietà fotofisiche di complessi metallici per la realizzazione di dispositivi elettroluminiscenti (organic light-emitting devices, OLEDs)
- realizzazione di micro e nanomateriali ibridi di natura zeolitica per la catalisi con applicazioni in campo energetico ed ambientale.

Di seguito sono riportate le pubblicazioni pertinenti più rappresentative:

1. **S. Belviso***, G. Marsico, R. Franzini, C. Villani, S. Abbate, G. Longhi*
"Inherently Chiral Helicene-Substituted Thioalkyl Porphyrazine Complexes: Synthesis and Electronic and Chiroptical Properties"
DALTON TRANSACTIONS **2022**, 51, 16453-16464. DOI: 10.1039/d2dt02665a
2. S. Ghidinelli; S. Abbate; E. Santoro; **S. Belviso***; G. Longhi*
"Characterization of "Free Base" and Metal Complex Thialkyl Porphyrazines by Magnetic Circular Dichroism and TDDFT Calculations"
THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B **2021**, 125, 264-280. DOI: 10.102/acs.jpccb.0c09277
3. **S. Belviso***; E. Santoro; M. Penconi; S. Righetto; F. Tessore*
"Thioethyl Porphyrazines: Attractive Chromophores for Second-Order Nonlinear Optics and DSSCs"
THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C **2019**, 123, 13074-13082. DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b02654
4. **S. Belviso***; A. Capasso; E. Santoro; L. Najafi; F. Lelj; S. Superchi D. Casarini; C. Villani; D. Spirito; S. Bellani; A. E. Del Rio-Castillo; F. Bonaccorso*
"Thioethyl-Porphyrazine/Nanocarbon Hybrids for Photoinduced Electron Transfer"
ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, **2018**, 28, 1705418. DOI:10.1002/adfm.201705418

5. **S. Belviso***; E. Santoro; F. Lelj; D. Casarini; C. Villani; R. Franzini, S. Superchi
"Stereochemical Stability and Absolute Configuration of Atropisomeric Alkylthioporphyrazines by Dynamic NMR and HPLC Studies and Computational Analysis of HPLC-ECD Recorded Spectra"
EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, **2018**, 4029-40. DOI:10.1002/ejoc.201800553
6. **S. Belviso***; F. Cavalcante; A. Lettino; P. Ragone; C. Belviso*
"Fly ash as raw material for the synthesis of zeolite-encapsulated porphyrazine and metallo porphyrazine tetrapyrrolic macrocycles"
MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, **2016**, 236, 228-234. DOI: 10.1016/j.micromeso.2016.08.044
7. **S. Belviso***, F. Cammarota, R. Rossano, F. Lelj
"Effect of polyfluorination on self-Assembling and electronic properties of thioalkyl-porphyrazines"
JOURNAL OF PORPHYRINS AND PHTHALOCYANINES, **2016**, vol. 20, p. 223-233, ISSN: 1088-4246, DOI: 10.1142/S108842461550100X
8. **S. Belviso***; M. Amati; R. Rossano; A. Crispini; F. Lelj*
"Non-symmetrical aryl- and arylethynyl-substituted thioalkyl-porphyrazines for optoelectronic materials: synthesis, properties, and computational studies"
DALTON TRANSACTIONS, **2015**, 44, 2191-2207. DOI:10.1039/c4dt03317e
9. **S. Belviso**; A. Giugliano; M. Amati; G. Ricciardi*; F. Lelj*; L. Monsù Scolaro
"Two-electron Reduction of Alkyl(sulfanyl)porphyrazines: a Route to Free-base and Peripherally Metallated Asymmetric Porphyrazines"
DALTON TRANSACTIONS, **2004**, 305-312. DOI:10.1039/B312495A
10. **S. Belviso**; G. Ricciardi*; F. Lelj; L. Monsù Scolaro; A. Bencini; C. Carbonera
"Inducing asymmetry in free-base, Mn(III), Ni(II) and Cu(II) (ethylsulfanyl)porphyrazines: synthetic aspects and spectro-electrochemical implications"
JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, DALTON TRANSACTIONS, **2001**, 71143-1150. DOI: 10.1039/B100145K.
11. **S. Belviso**; G. Ricciardi; F. Lelj,
"Inter-ring interactions and peripheral tail effects on the discotic mesomorphism of 'free base' and Co(II), Ni(II) and Cu(II) alkenyl(sulfanyl) porphyrazines"
JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY, **2000**, vol. 10, p. 297-304, ISSN: 0959-9428, DOI: 10.1039/A907498H

Riconoscimenti

- **S. Belviso***, G. Marsico, R. Franzini, C. Villani, S. Abbate, G. Longhi*
“Inherently Chiral Helicene-Substituted Thioalkyl Porphyrazine Complexes: Synthesis and Electronic and Chiroptical Properties”
DALTON TRANSACTIONS **2022**, 51, 16453-16464. DOI: 10.1039/d2dt02665a
Articolo selezionato dell’Editore come **HOT PAPER** e per la **COPERTINA FRONTALE** del fascicolo n.51, anno 2022
- S. Vergura, P. Scafato, **S. Belviso**, S. Superchi
“Absolute Configuration Assignment from Optical Rotation Data by Means of Biphenyl Chiroptical Probes”
CHEMISTRY- A EUROPEAN JOURNAL, **2019**, 25, 5682-5690. DOI:10.1002/chem.201806435
Articolo selezionato dell’Editore come **HOT PAPER** e per la **COPERTINA FRONTALE** del fascicolo n.22, anno 2019

Comunicazioni Orali a Congresso

1. S. Belviso
“Aryl- and Heteroaryl-substituted Thioalkyl-Porphyrazines for Optoelectronic Applications”
ICPP-12. 12th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines
Madrid (Spain)-10-15 July, 2022
INVITED Oral Presentation, Book of Abstracts, p.23
2. S. Belviso
“Thioalkyl-Porphyrazines for Electronic Materials”
ICPP-11. 11th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines - Virtual Meeting.
Buffalo (USA)-28 June-3 July, 2021
INVITED Oral Presentation, Book of Abstracts, p.33
3. S. Belviso; E. Santoro E.; F. Lelj; A. Capasso; L. Najafi; A. E. Del Rio Castillo; S. Casaluci; T.M. Brown; A. Di Carlo; F. Bonaccorso
“Thio-Ethylporphyrazine Nanohybrids with Single-Wall Carbon Nanotubes and Graphene for Photoinduced Electron Transfer.”
ENERCHEM-1, the 1st Congress of the Interdivisional Group of the Italian Chemical Society on Chemistry of Renewable Energies.
Florence (Italy), 18- 20 February, **2016**, Book of Abstracts, **OP43**
4. S. Belviso
“Thioalkyl-porphyrazines for electronic materials.”
The Italian Meeting on Porphyrins and Phthalocyanines-2. Napoli: Edises, ISBN: 9788879598798,
Rome (Italy), 6-8 July, **2015**, Book of Abstracts, **OC03**

5. S. Belviso
 "Some Chemistry of Porphyrazines Inner and Outer Metal Complexes"
1st Workshop on "The state-of-the-art of Computational Chemistry in the Universities of Calabria and Basilicata",
 Cosenza (Italy), 19 febbraio **2003**

6. G. Ricciardi, S. Belviso, F. Lej
 "The [Mn^{II}(OESPz)] (OESPz²⁻=2,3,7,8,12,13,17,18-octakis(ethylsulfanyl)-5,10,15,20-tetraazaporphyrinate) Complex as an *in Situ* Regenerative Defluorinating Agent"
XXVII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica
 Como (Italy), 27 June-1 July, **1999**, Book of Abstracts, **O-29**

Seminari su invito

S. Belviso
 "Tetrapyrrole macrocycles: from Nature to new materials"
 Seminario su invito - Dipartimento di Medicina Molecolare e Traslazionale - Università degli Studi di Brescia. Brescia (Italy), 11 maggio **2018**

Progetti di ricerca

- **Responsabile scientifico di sotto unità di ricerca del Progetto "Tech4You - Technologies for climate change adaptation and quality of life improvement"**, (grant n.ECS_0000009). Finanziato da NextGenerationEU e Ministero dell'Università e della Ricerca (PNRR) Programma "Strengthening of research structures and creation of R&D *innovation ecosystems*".
Spoke 2 (Salvaguardia della biodiversità e riduzione dei consumi energetici), **Goal 2.1** (Soluzioni tecnologiche per la decarbonizzazione profonda del sistema energetico e il riutilizzo di scarti e rifiuti), **Progetto Pilota 1** (Soluzioni smart grid (Sistemi energetici ibridi, power to biofuels e power to power, biomobilità), comunità rinnovabili e coinvolgimento degli utenti), **Azione 1** (Soluzione tecnologica a supporto di sistemi energetici ibridi per utenti del settore residenziale/terziario).
 Il finanziamento assegnato al progetto dal titolo "*Materiali innovativi per la produzione di energia da fonte solare*" sotto la responsabilità scientifica della Dott.ssa Belviso ammonta a circa **200.000 euro**. (Periodo **2023-2026**)

- **Partecipazione al Progetto** dell'Ecosistema dell'Innovazione **NODES** (Nord ovest Digitale e Sostenibile) con finanziamento dell'Unione Europea Next-GenerationEU (PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)—Missione 4 Componente 2, Investimento 1.5—D.D. 1054 23 giugno 2022, codice ECS00000036, CUP D17G22000150001). Unità della Basilicata. (Periodo **2023-2026**)

- **Referente di Contratto** per lo svolgimento di attività di ricerca dal titolo "*Nuovi materiali organici nanocompositi per celle fotovoltaiche*" al fine di analisi di convalida pre-brevetuale finanziato dal Consorzio "**AREA Science Park**" di Trieste. Finanziamento assegnato dal contratto 20000 euro. (Periodo: dal 15-05-**2014** al 31-05-**2015**)

- **Componente** di Unità di Ricerca al Progetto **PRIN2008** dal titolo: "Ingegnerizzazione dell'Autoassemblaggio di Materiali Funzionali Molecolari Tramite Interazioni Fluorose" Prot. n 2008KMP97E. Coordinatore scientifico. Prof. Giuseppe Resnati (Politecnico di Milano), Responsabile di Unità: Prof. Francesco Lej.
- **Componente** di Unità di Ricerca al Progetto **PRIN2005** dal titolo: "Materiali fluorurati per il controllo dei fenomeni superficiali in sistemi micro- e nano-strutturati" Prot. N 2005035277. Coordinatore scientifico. Prof. Giuseppe Resnati (Politecnico di Milano), Responsabile di Unità: Prof. Francesco Lej.

Attività Didattica

- Presso dell'Università della Basilicata ha tenuto i seguenti **corsi di insegnamento** della Laurea Triennale in Chimica (L-27):
 - *Laboratorio di Chimica Inorganica* (dall'a.a. 2002/2003 all'a.a.2010/2011)
 - *Chimica Generale ed Inorganica – Parte A* nell'a.a 2012/2013
 - *Metodi e Sintesi in Chimica Inorganica* (dall'a.a. 2011/2012 ad oggi)
 - *Fondamenti di Chimica Inorganica* (dall'a.a. 2020/2021 ad oggi)
- **Relatrice** di numerose **tesi di laurea** triennale in *Chimica* e magistrale in *Scienze Chimiche*
- **Insegnamento** nell'ambito del Corso di **Dottorato in Scienze XXXVIII ciclo** "METAL COMPLEXES IN MATERIAL SCIENCE. Part A: Tetrapyrroles complexes for optoelectronic applications (5h)

Dottorato di Ricerca

- **Partecipazione al Collegio** del Dottorato in **Scienze XXIX Ciclo** - Università degli Studi della Basilicata
- **Ammissione al Collegio** del Dottorato di Ricerca in **Scienze XXXIX Ciclo** - dell'Università della Basilicata
- **Tutor di Tesi di Dottorato Industriale** (nell'ambito dell'Ecosistema dell'Innovazione Tech4You-PNRR)
Dottorato di Ricerca in **Scienze** (curriculum Scienze Chimiche) **XXXVIII ciclo** - Università della Basilicata
Dottorando: Giuseppe Larotonda
Titolo: *Materiali Innovativi per la produzione di energia da fonte solare*
- **Tutor di Tesi di Dottorato** di Ricerca in **Scienze** (curriculum Chimica) in **XXIX ciclo** - Università della Basilicata
Dottorando: Ernesto Santoro
Titolo: *Thioalkyl Porphyrazines for New Materials in Organic Photovoltaic Applications*

- **Componente della Commissione per l'esame finale del Dottorato** di Ricerca in "Scienze Chimiche" **XXXV ciclo** dell'Università di Messina (17 aprile 2023)

Incarichi Istituzionali

- Componente del **gruppo AQ** di Assicurazione della Qualità del corso di *Laurea in Chimica* (L-27) dell'Università della Basilicata (dal **2019** ad oggi)
- Componente, rappresentante dell'Università della Basilicata, del Comitato Tecnico Scientifico del **Cluster "ENERGIA" Basilicata Ets** - Associazione di imprese, università, centri di ricerca ed organizzazioni pubbliche e private per la promozione di attività di ricerca ed imprenditoriali nel settore energetico, con particolare rilievo nel campo delle energie rinnovabili (dal **2018** ad oggi)
- Componente del **Tavolo Tematico "M2C2 – Energie Rinnovabili"** istituito presso la Regione Basilicata a supporto della predisposizione della candidatura alla realizzazione in Regione Basilicata di un "Centro Nazionale di Alta Tecnologia per l'Ambiente e Energia" di cui alla manifestazione di interesse approvata con D.G.R. n. 336/2021. Nomina effettuata con Determinazione Dirigenziale n. 23A2.2021/D.00942 del 14/09/**2021** della Direzione Generale Dipartimento Ambiente e Energia della Regione Basilicata.

Organizzazione convegni

- Componente del Comitato Organizzatore
Convegno Chiritaly 2022 - 4° Incontro Italiano sulla Chiralità Molecolare,
Matera 19-21 Settembre **2022**
- Componente del Comitato Organizzatore
XXVI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana,
Acquafredda di Maratea (PZ), 28 Giugno-02 Luglio **1998**

Scuole di Specializzazione

- "*XVIII Scuola Nazionale di Scienza e Tecnologia dei Materiali*" - "*Carbon-based nano-structured materials: graphene as a new player. Technologies, characterization, applications*" Organizzata da INSTM, CNR, Associazione Italiana d'Ingegneria dei Materiali (AIMAT) e dal Center for Nanotechnology Innovation@NEST dell'Istituto Italiano di Tecnologia di Pisa. 16-20 luglio **2014** Ischia Porto (NA)
- "*Scuola Nazionale di Risonanza Magnetica Nucleare*"
Organizzata da Gruppo interdivisionale per le Risonanze Magnetiche della Società Chimica italiana, Gruppo Italiano Discussione Risonanze Magnetiche (GIRDM), Fondazione per le Biotecnologie. 1-5 settembre **2008** Villa Gualino, Torino
- "*V Scuola di Chimica Inorganica per dottorandi*" – "*Chimica dei Materiali Avanzati*". Organizzata dalla divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana e dal Consorzio

Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM). 24-29 settembre **2000**, Castiglione della Pescaia (GR)

- “*VIII Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali*”. Organizzata dall' Istituto Nazionale di Fisica della Materia (INFN) e dal Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM). dal 27 settembre al 8 ottobre **1999**, Genova.
- “*2nd International School of Organometallic Chemistry*”. Organizzata da gruppo Interdivisionale di Chimica Organometallica della Società Chimica Italiana. 11-15 settembre **1999**, Camerino (MC)
- “*III Scuola di Chimica Inorganica per dottorandi – Chimica Metallorganica*”. Organizzata dall'Università di Bologna e dalla Divisione di Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana 20-25 settembre **1998**, Bellaria (Rn)
- “*Corso Nazionale di Introduzione alla Fotochimica*”. Organizzato dal Gruppo Interdivisionale di Fotochimica della Società Chimica Italiana e dal Gruppo Italiano di Fotochimica. 14-17 settembre **1998**, Bologna

CURRICULUM - Sandra Belviso

Sandra Belviso graduated in Chemistry (Inorganic-Physical Chemistry address) at the University of Basilicata in June **1996** with a score of **110/110 cum laude**. In **1992**, during her university studies, she participated in the Erasmus Project by spending a period of study at the University of St. Andrews in Scotland.

In November **1996** he obtained the **qualification** diploma to practice the profession of Chemist at the University of Basilicata.

In the period **1997-1998** he benefited from a P.O.P. **research grant**, carried out at the Laboratory of Synthesis and Characterization of Innovative Materials (La.M.I.) of the University of Basilicata.

In February **2002** he obtained the title of **PhD** in Chemical Sciences at the University of Salerno.

In the period **May 2002 - December 2003** she received tasks of coordinated and continuous collaboration (Cluster 14/P.E. 5) by the National Interuniversity Consortium for Materials Science and Technology, **INSTM**, carried out at the Department of Chemistry of the University of Basilicata. After passing a public competition for graduates in Chemistry, she was hired on a permanent basis at the Regional Agency for the Protection of the Environment of the Basilicata Region (**A.R.P.A.B.**) where she served from **December 2003 to January 2005**.

Since 3 **January 2005** she has been a permanent **researcher of General and Inorganic Chemistry** (disciplinary sector CHIM/03) at the University of Basilicata and since January 2013 she has been

the Scientific Responsible of the research and teaching activities of the Inorganic Chemistry Laboratory of the Department of Sciences.

Since June 2007 he has been a member of the LASCAMM Center – Basilicata Section (Laboratory for the Synthesis and Characterization of Molecular Materials with an Organometallic Base) of the INSTM.

He obtained the **National Scientific Qualification** for the functions of university associate professor in the following disciplinary fields (belonging to the Academic Recruitment Field 03-Inorganic Chemistry and Applied Technologies):

03/B1 - Principles of Chemistry and Inorganic Systems

03/B2 - Principles of Chemistry for Applied Technologies

Scientific Activity

Dr. Sandra Belviso leads a research group involved in materials chemistry. The scientific interests are mainly aimed at the synthesis of new molecular systems and their characterization for the creation of innovative materials to be used in the fields of optoelectronics, organic photovoltaics and in the environmental field. Her scientific interests can be traced back to the following main lines:

- synthesis, characterization and reactivity of tetrapyrrole macrocycles, study of their spectroscopic, electrochemical, photophysical properties and their supramolecular interactions
- development of nanocomposite materials, also based on graphene and carbon nanotubes, for new high efficiency organic and hybrid photovoltaic technologies
- development of liquid-crystalline materials for optoelectronic applications
- synthesis and study of the photophysical properties of metal complexes for the production of electroluminescent devices (organic light-emitting devices, OLEDs)
- creation of hybrid micro and nanomaterials of a zeolitic nature for catalysis with applications in the energy and environmental fields

The following are the most representative relevant publications:

12. **S. Belviso***, G. Marsico, R. Franzini, C. Villani, S. Abbate, G. Longhi*
“Inherently Chiral Helicene-Substituted Thioalkyl Porphyrazine Complexes: Synthesis and Electronic and Chiroptical Properties”
DALTON TRANSACTIONS **2022**, 51, 16453-16464. DOI: 10.1039/d2dt02665a
13. S. Ghidinelli; S. Abbate; E. Santoro; **S. Belviso***; G. Longhi*
“Characterization of “Free Base” and Metal Complex Thialkyl Porphyrazines by Magnetic Circular Dichroism and TDDFT Calculations”
THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B **2021**, 125, 264-280. DOI: 10.102/acs.jpccb.0c09277

14. **S. Belviso***; E. Santoro; M. Penconi; S. Righetto; F. Tessore*
"Thioethyl Porphyrazines: Attractive Chromophores for Second-Order Nonlinear Optics and DSSCs"
THE JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C **2019**, 123, 13074-13082. DOI: 10.1021/acs.jpcc.9b02654
15. **S. Belviso***; A. Capasso; E. Santoro; L. Najafi; F. Lelj; S. Superchi D. Casarini; C. Villani; D. Spirito; S. Bellani; A. E. Del Rio-Castillo; F. Bonaccorso*
"Thioethyl-Porphyrazine/Nanocarbon Hybrids for Photoinduced Electron Transfer"
ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS, **2018**, 28, 1705418. DOI:10.1002/adfm.201705418
16. **S. Belviso***; E. Santoro; F. Lelj; D. Casarini; C. Villani; R. Franzini, S. Superchi
"Stereochemical Stability and Absolute Configuration of Atropisomeric Alkylthioporphyrazines by Dynamic NMR and HPLC Studies and Computational Analysis of HPLC-ECD Recorded Spectra"
EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, **2018**, 4029-40. DOI:10.1002/ejoc.201800553
17. **S. Belviso***; F. Cavalcante; A. Lettino; P. Ragone; C. Belviso*
"Fly ash as raw material for the synthesis of zeolite-encapsulated porphyrazine and metallo porphyrazine tetrapyrrolic macrocycles"
MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, **2016**, 236, 228-234. DOI: 10.1016/j.micromeso.2016.08.044
18. **S. Belviso***, F. Cammarota, R. Rossano, F. Lelj
"Effect of polyfluorination on self-Assembling and electronic properties of thioalkyl-porphyrazines"
JOURNAL OF PORPHYRINS AND PHTHALOCYANINES, **2016**, vol. 20, p. 223-233, ISSN: 1088-4246, DOI: 10.1142/S108842461550100X
19. **S. Belviso***; M. Amati; R. Rossano; A. Crispini; F. Lelj*
"Non-symmetrical aryl- and arylolefinyl-substituted thioalkyl-porphyrazines for optoelectronic materials: synthesis, properties, and computational studies"
DALTON TRANSACTIONS, **2015**, 44, 2191-2207. DOI:10.1039/c4dt03317e
20. **S. Belviso**; A. Giugliano; M. Amati; G. Ricciardi*; F. Lelj*; L. Monsù Scolaro
"Two-electron Reduction of Alkyl(sulfanyl)porphyrazines: a Route to Free-base and Peripherally Metallated Asymmetric Porphyrazines"
DALTON TRANSACTIONS, **2004**, 305-312. DOI:10.1039/B312495A
21. **S. Belviso**; G. Ricciardi*; F. Lelj; L. Monsù Scolaro; A. Bencini; C. Carbonera
"Inducing asymmetry in free-base, Mn(III), Ni(II) and Cu(II) (ethylsulfanyl)porphyrazines: synthetic aspects and spectro-electrochemical implications"
JOURNAL OF THE CHEMICAL SOCIETY, DALTON TRANSACTIONS, **2001**, 71143-1150. DOI: 10.1039/B100145K.

22. **S. Belviso**; G. Ricciardi; F. Lej,

“Inter-ring interactions and peripheral tail effects on the discotic mesomorphism of 'free base' and Co(II), Ni(II) and Cu(II) alkenyl(sulfanyl) porphyrazines”

JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY, **2000**, vol. 10, p. 297-304, ISSN: 0959-9428, DOI: 10.1039/A907498H

NOTES

- **S. Belviso***, G. Marsico, R. Franzini, C. Villani, S. Abbate, G. Longhi*

“Inherently Chiral Helicene-Substituted Thioalkyl Porphyrazine Complexes: Synthesis and Electronic and Chiroptical Properties”

DALTON TRANSACTIONS **2022**, 51, 16453-16464. DOI: 10.1039/d2dt02665a

Selected as HOT PAPER and for the FRONT COVER of the issue n.51, 2022

- S. Vergura, P. Scafato, **S. Belviso**, S. Superchi

“Absolute Configuration Assignment from Optical Rotation Data by Means of Biphenyl Chiroptical Probes”

CHEMISTRY- A EUROPEAN JOURNAL, **2019**, 25, 5682-5690. DOI:10.1002/chem.201806435

Selected as HOT PAPER and for the FRONT COVER of the issue n.22, 2019