

Amedeo Marini

Notizie sull'attività didattica e scientifica

Elenco delle pubblicazioni

Notizie sull'attività didattica e scientifica

Amedeo Marini è ordinario di Chimica Fisica in servizio presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Pavia, ove svolge attività didattica nell'ambito dei corsi di Chimica Fisica e di Chimica Generale e Inorganica (corso di laurea quinquennale a ciclo unico in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche). Ideatore e promotore del primo progetto organico di Ateneo finalizzato ad integrare la didattica in presenza mediante tecnologie web (Progetto Kiro, A.A. 2007/2008), è stato Preside della Facoltà di Farmacia dal 1° novembre 2006 al 31 dicembre 2012 e Consigliere di Amministrazione dell'Università degli Studi di Pavia nel triennio 2013 - 2015.

Componente dell'albo degli esperti CIVR, revisore PRIN e referee di numerose riviste scientifiche internazionali, A. Marini ha fatto parte dell'Editorial Advisory Board del Journal of Thermal Analysis and Calorimetry e fa attualmente parte dell'Honorary Board della suddetta rivista nonché dell'Editorial Advisory Board del Journal of Pharmaceutical Sciences. Ha altresì fatto parte della Commissione di Esperti per le Audizioni dei Progetti relativi al bando "Futuro in Ricerca 2008".

Da molti anni, A. Marini affianca al proprio lavoro di ricerca attività di promozione e coordinamento della ricerca a livello nazionale. In particolare: a) dal 1995 siede nel Consiglio Direttivo del **CSGI** (Consorzio Interuniversitario per lo Sviluppo dei Sistemi a Grande Interfase), organismo che promuove e coordina la ricerca in ambito chimico fisico di gruppi appartenenti a dieci Università italiane; b) dal 2000 al 2008 ha fatto parte del Consiglio di Amministrazione della società di ricerca e trasferimento tecnologico **RETE Ventures**, co-partecipata da CNR, INSTM e CSGI e istituita con il compito di promuovere e coordinare attività di ricerca applicata e di trasferimento tecnologico in ambito chimico e fisico. Nel 2008, su designazione degli azionisti pubblici CNR, INSTM, CSGI, è stato Presidente del Consiglio di amministrazione di QUANTICA SGR, prima società di gestione del risparmio italiana operante nel settore dei fondi chiusi per attività di venture capital nel settore high tech.

Nell'ambito del Dipartimento di appartenenza A. Marini è responsabile dei laboratori di:

- Tecniche Strumentali (Analisi Termogravimetrica, Calorimetria differenziale a scansione, Microscopia Ottica, Microscopia elettronica, Spettroscopia IR, Area specifica superficiale, Granulometria laser);
- Stoccaggio chimico idrogeno (il laboratorio è dotato di strumenti gravimetrici, manometrici e calorimetrici stato dell'arte, in grado di operare fino a pressioni di idrogeno di 200 bar);
- Elaborazione/Simulazione dati.

L'attività scientifica di A. Marini, riassunta in numerosi lavori pubblicati su riviste scientifiche internazionali nonché in memorie presentate a congressi nazionali e internazionali, ha riguardato e riguarda le seguenti linee di ricerca:

1. Sintesi, Stabilità e Relazioni Struttura-Proprietà di Sistemi allo Stato Solido;

2. Proprietà Chimico-Fisico-Strutturali e Interazioni di Composti di Interesse Farmaceutico.

La prima linea di ricerca è stata principalmente dedicata alla sintesi e alla caratterizzazione chimico fisica di materiali di interesse in campo elettronico, catalitico ed energetico (in particolare materiali catodici per celle a combustibile). Grande attenzione è attualmente dedicata, nell'ambito di questa linea, a un importante progetto di ricerca finalizzato all'individuazione, caratterizzazione e

ottimizzazione di materiali idonei allo stoccaggio di idrogeno nel settore dell'autotrazione. La questione energetica, di eccezionale importanza economica e sociale, è oggetto di grande attenzione in tutti i Paesi sviluppati. La sostituzione dei combustibili fossili, ad un tempo fonti primarie e vettori energetici, richiede – oltre all'individuazione e alla messa in produzione di fonti primarie alternative – un vettore flessibile ed efficiente in grado di rendere disponibile l'energia presso l'utente finale per i diversi usi da questo previsti. L'idrogeno presenta tutte le caratteristiche di flessibilità ed efficienza desiderate ma il suo uso nel settore dell'autotrazione è ostacolato dal suo stato di aggregazione (gassoso) e dalla sua bassa densità, limiti che rendono attualmente impossibile stoccare a bordo la quantità di idrogeno necessaria a conferire al veicolo un'autonomia accettabile. Il più importante problema scientifico che si frappone all'uso generalizzato dell'idrogeno nel campo dell'autotrazione è dunque quello dello stoccaggio e l'obiettivo della ricerca, assai attiva in tutti i Paesi sviluppati, è quello di impaccare l'idrogeno fino a raggiungere densità gravimetriche (massa di idrogeno per unità di massa del serbatoio) e volumetriche (massa di idrogeno per unità di volume del serbatoio) tali da garantire l'autonomia desiderata con serbatoi di volume e massa accettabili. La ricerca condotta in questo ambito ha già prodotto, su scala di laboratorio e a livello di serbatoio prototipo, risultati di notevole interesse.

La seconda linea di ricerca ha riguardato la caratterizzazione chimico fisica di composti solidi di interesse farmaceutico (con particolare riguardo a polimorfismo, stabilità, idratazione/disidratazione) nonché lo studio di interazioni in fase solida tra i medesimi composti. Gli interessi scientifici di questa linea, condotta in collaborazione con grandi industrie farmaceutiche, sono rivolti sia alla caratterizzazione chimico fisica di nuovi principi attivi solidi, sia allo studio di interazioni farmaco/eccipiente in fasi solide. Entrambe le questioni sono di fondamentale importanza in campo farmaceutico. L'efficacia biologica di un principio attivo solido dipende, infatti, da numerosi parametri chimico fisici che devono essere individuati e valutati non solo nel principio attivo puro, ma anche nella forma farmaceutica finale, che contiene eccipienti numerosi e diversi in grado di interagire con il principio attivo promuovendo processi capaci di alterarne le caratteristiche chimico fisiche e quindi l'attività biologica. Risultati di notevole interesse sono stati ottenuti, in questo settore, su nuovi principi attivi antipsicotici e antitumorali.

Di seguito sono elencate le pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali.

Le comunicazioni presentate a Congressi nazionali e internazionali ammontano a circa 150. Di esse non viene fornito elenco.

A. Marini

ELENCO PUBBLICAZIONI

1. **“Kinetics of BaBr₂·2H₂O Dehydration: Comparison Between Isothermal and non-Isothermal Methods”**. G. Flor, A. Marini, V. Berbenni, *Z. Naturforsch. A* **34** [4] (1979) 437 - 440.
2. **“Kinetic Parameters from Thermogravimetric Data”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Flor, *Z. Naturforsch. A* **34** [5] (1979) 661-663.
3. **“The Role of Dislocations in the Thermal Dehydration of Lithium Formiate Monohydrate”**. G. Flor, V. Berbenni, A. Marini, *Z. Naturforsch. A* **34** [9] (1979) 1113 - 1117.
4. **“Molybdates Solid State Synthesis: the MgO - MoO₃ System”**. V. Massarotti, G. Flor, A. Marini, R. Riccardi, *Z. Naturforsch. A* **35** [5] (1980) 500 - 502.
5. **“Characterization of the High Temperature Form of Fe₂(MoO₄)₃”**. A. V. Gur'ev, G. Flor, A. Marini, V. Massarotti, R. Riccardi, *Z. Naturforsch. A* **36** [3] (1981) 280 - 282.
6. **“Reactivity of Beta-Aluminas With Water”**. G. Flor, A. Marini, V. Massarotti, M. Villa, *Solid State Ionics* **2** [3] (1981) 195 - 204.
7. **“Crystal Data for Ferric Molybdate: Fe₂(MoO₄)₃”**. V. Massarotti, G. Flor, A. Marini, *J. Appl. Cryst.* **14** [1] (1981) 64 - 65.
8. **“X-Ray Powder Diffraction of Beta-Aluminas”**. V. Massarotti, G. Campari Viganò, G. Flor, A. Marini, G. C. Farrington, M. Villa, *J. Appl. Cryst.* **15** [5] (1982) 471 - 475.
9. **“Elettroliti Solidi”**. M. Villa, G. Chiodelli, G. Flor, A. Magistris, A. Marini, V. Massarotti, *Fisica e Tecnologia* **5** [3] (1982) 171 - 189.
10. **“Thermogravimetry in the Study of Solid State Reactions”**. A. Marini, G. Flor, V. Massarotti, R. Riccardi, *Gazzetta Chimica Italiana* **112** [3-4] (1982) 123 - 127.
11. **“Solid State Reaction Study on the MgO/MoO₃ System”**. G. Flor, V. Berbenni, A. Marini, V. Massarotti, R. Riccardi, *Material Science Monographs* 10, K. Dyrek, J. Haber and J. Nowotny Editors, Elsevier, **vol. 1** (1982) 133 - 137.
12. **“Beta-Aluminas and Water: A Comparison of Mixed Li - Na and Pure Li and Na Beta - Aluminas”**. A. Marini, G. Flor, V. Massarotti, V. Berbenni, R. Riccardi, *J. Thermal Anal.* **28** [2] (1983) 303 - 309.
13. **“Interactions between water vapour and beta-alumina ceramics”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Flor, V. Massarotti, *La Ceramica* **37** [2] (1984) 9 - 14.
14. **“DSC and X-Ray Study on Gd₂(MoO₄)₃”**. G. Flor, V. Berbenni, A. Marini, V. Massarotti, R. Riccardi, *Z. Naturforsch. A* **39** [8] (1984) 748 - 753.

15. **“Hydration and Carbonation of Beta-Alumina Powders”**. A. Marini, G. Flor, V. Massarotti, A.R. Mc Ghie, G. C. Farrington, *J. Electrochem. Soc.* **132** [5] (1985) 1250 - 1254.
16. **“Hydration of Li Beta-Aluminas: Structural Aspects”**. V. Massarotti, G. Flor, V. Berbenni, A. Marini, *Material Science Monographs*, P. Barret and L. C. Dufour Editors, Elsevier, **28A** (1985) 851 - 852.
17. **“Transport Properties of Beta-Gd₂(MoO₄)₃”**. V. Berbenni, G. Flor, A. Marini, V. Massarotti, *Material Science Monographs*, P. Barret and L. C. Dufour Editors, Elsevier, **28A** (1985) 373 - 375.
18. **“Performances of a Heat Flux DSC Cell”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, G. Flor, G. Campari Viganò, *Thermochimica Acta* **85** (1985) 279 - 282.
19. **“An Analysis of the Factors Affecting the Peak Shape and the Quantitative Reliability of a Heat Flux DSC Cell”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Flor, V. Massarotti, R. Riccardi, *Thermochimica Acta* **95** [2] (1985) 419 - 424.
20. **“Heats of dehydration of some Beta-aluminas”**. V. Berbenni, G. Flor, A. Marini, V. Massarotti, R. Riccardi, *Journées de Calorimétrie, d'Analyse Thermique et de Thermodynamique Chimique*, **17** (1986) 246 - 249.
21. **“Sodium Beta”- Gallate Solid Electrolyte: Water Intake and Transport Properties”**. G. Flor, V. Berbenni, G. Chiodelli, A. Marini, V. Massarotti, *High Tech. Ceramics, Material Science Monographs*, P. Vincenzini Editor, Elsevier **38B** (1987) 1971 - 1980.
22. **“On the Dehydration Enthalpies of Some Beta-Aluminas”**. V. Berbenni, G. Flor, A. Marini, V. Massarotti, R. Riccardi, *J. Thermal Anal.* **34** [2] (1988) 457 - 464.
23. **“On the Quantitative Reliability of Heat Flux DSC”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, G. Flor, *J. Thermal Anal.* **33** [1] (1988) 337 - 342.
24. **“Thermal Analysis of a Drug-Polymeric Excipient Solid System”**. F. Giordano, G.P. Bettinetti, A. La Manna, A. Marini, V. Berbenni, *J. Thermal Anal.* **34** [2] (1988) 531 - 536.
25. **“The Effect on Heat Flux DSC Measurements of Physico-Chemical Properties of the Sample”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, C. Margheritis, *Thermochimica Acta* **156** [2] (1989) 259 - 266.
26. **“Solid State Reaction Study on the System Ni-Li₂CO₃”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, G. Flor, R. Riccardi, M. Leonini, *Solid State Ionics* **32-33** [Pt. 1] (1989) 398 - 408.
27. **“Solid State Interaction Study on the System Polyvinylpyrrolidone-XL/Trimethoprim”**. T. Zerlia, A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, F. Giordano, A. La Manna, G.P. Bettinetti, C. Margheritis, *Solid State Ionics* **32-33** [Pt. 1] (1989) 613 - 624.

28. **“On the Role of Lithium Carbonate in the Preparation of Doped NiO Cathodes for Molten Carbonate Fuel Cells”**. E. Antolini, M. Leonini, V. Massarotti, A. Marini, V. Berbenni, D. Capsoni, *Solid State Ionics* **39** [3-4] (1990) 251 - 261.
29. **“On the Thermal Characterization of the System Sulfur - tetracyanoethylene”**. V. Berbenni, A. Marini, V. Massarotti, D. Capsoni, R. Riccardi, C. Margheritis, M. Conte, *Thermochimica Acta* **181** (1991) 315 - 328.
30. **“Structural and Defect Study of Na β ” - Gallate by X-Ray Powder Diffraction Analysis”**. V. Massarotti, D. Capsoni, A. Marini, V. Berbenni, G. Flor, C. Margheritis, *Z. Naturforsch. A* **46** [4] (1991) 321 - 328.
31. **“On the Thermal Stability and Defect Structure of the Solid Solution Li $_x$ Ni $_{1-x}$ O”**. A. Marini, V. Massarotti, V. Berbenni, D. Capsoni, R. Riccardi, E. Antolini, B. Passalacqua, *Solid State Ionics* **45** [1-2] (1991) 143 - 155.
32. **“Structural and Microstructural Study of the Formation of the Solid Solution Li $_x$ Ni $_{1-x}$ O”**. V. Berbenni, V. Massarotti, D. Capsoni, R. Riccardi, A. Marini, E. Antolini, *Solid State Ionics* **48** [1-2] (1991) 101 - 111.
33. **“Structural Characterization of Nickel Oxide”**. V. Massarotti, D. Capsoni, V. Berbenni, R. Riccardi, A. Marini, E. Antolini, *Z. Naturforsch. A* **46** [6] (1991) 503 - 512.
34. **“The Role of Thermal Treatment in the Preparation of Lithiated Nickel Cathodes for Molten carbonate Fuel Cells”**. E. Antolini, A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, D. Capsoni, R. Riccardi, *Solid State Ionics* **57** [3-4] (1992) 217 - 226.
35. **“Decomposition and Phase Separation of AgI - Doped Silver Borate Glasses”**. V. Berbenni, A. Marini, S. Scotti, M. Villa, *Solid State Ionics* **53-56** [Pt. 2] (1992) 1245 - 1249.
36. **“Thermodynamics of Water- β Cyclodextrin Interactions”**. F. Giordano, G. Bruni, A. Marini, V. Berbenni, A. Gazzaniga, G. P. Bettinetti, *Boll. Chim. Farmaceutico* **131** [5] (1992) 185 - 188.
37. **“Thermal Characterization of the System Sulfur- Boron Sulfide”**. V. Berbenni, A. Marini, V. Massarotti, D. Capsoni, R. Riccardi, G. Bruni, *J. Thermal Anal.* **39** [8-9] (1993) 1091 - 1106.
38. **“Thermal Study of Water/ β -Cyclodextrin Interactions”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, P. Mustarelli, R. Riccardi, A. Gazzaniga, F. Giordano, G. Bruni, M. Villa, *Solid State Ionics* **63-65** [1-4] (1993) 358 - 362.
39. **“Factors Affecting the Spectral Response in a TG/FT-IR Experiment”**. A. Marini, V. Berbenni, D. Capsoni, R. Riccardi, T. Zerlia, *Applied Spectroscopy* **48** [12] (1994) 1468 - 1471.

40. **“A DSC Characterization of Sulfur-Selenium Interaction Phenomenology”**. V. Berbenni, A. Marini, V. Massarotti, D. Capsoni, *Thermochimica Acta* **237** [2] (1994) 253 - 260.
41. **“Phase Composition, Microstructure and Sintering in the System Co-Li₂CO₃”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, D. Capsoni, *J. Solid State Chemistry* **116** [1] (1995) 15 - 27.
42. **“TG/FT-IR: An Analysis of the Conditions Affecting the Combined TG/Spectral Response”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, T. Zerlia, *Thermochimica Acta* **258** (1995) 125 - 133.
43. **“Dehydration of the Cyclodextrins: A Model System for the Interactions of Biomolecules with Water”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, V. Massarotti, P. Mustarelli, M. Villa, *J. Chem Phys.* **103** [17] (1995) 7532 - 7540.
44. **“Thermoanalytical and Spectroscopic Characterization of β -Cyclodextrin/Ketoprofen Inclusion Complexes”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, P. Mustarelli, F. Giordano, M. Villa, *J. Incl. Phenom.* **22** [3] (1995) 221 - 234.
45. **“Solid State Reaction Study of the System Co-Li₂CO₃”**. A. Marini, V. Berbenni, V. Massarotti, D. Capsoni, G. Bruni, *Z. Naturforsch. A* **51** [7] (1996) 813 - 820.
46. **“Dehydration of β -Cyclodextrins: facts and opinions”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, F. Giordano, M. Villa, *Thermochimica Acta* **279** (1996) 27 - 33.
47. **“Spectroscopic and Thermoanalytical Characterization of (+)-Fenfluramine Hydrochloride”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, M. Bini, A. Magnone Grato, M. Villa, *Applied Spectroscopy* **50** [7] (1996) 871 - 879.
48. **“Thermodynamics of water/ β -Cyclodextrin System: An Interaction Model”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, R. Riccardi, M. Villa, *J. Thermal Anal.* **50** [1-2] (1997) 137 - 144.
49. **“Thermodynamics of β -Cyclodextrin/Water Interactions”**. C. Margheritis, A. Marini, C. Sinistri, *Z. Naturforsch. A* **52** [4] (1997) 348 - 350.
50. **“Thermogravimetric Study of the Dehydration Process of α -Cyclodextrin: Comparison Between Conventional and High Resolution TGA”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, *Thermochimica Acta*, **322** [2] (1998) 137 - 151.
51. **“Solid State reaction Study of the System Li₂CO₃-Fe₂O₃”**. V. Berbenni, A. Marini, D. Capsoni, *Z. Naturforsch. A* **53** [12] (1998) 997 - 1003.
52. **“Physico-Chemical Characterisation of Different Solid Forms of Spironolactone”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, A. Maggioni, R. Riccardi, A. Orlandi, *Thermochimica Acta* **340-341** (1999) 117 - 129.

53. **“MTDSC Calibration: dependence of the Instrumental Response Upon Experimental Conditions”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, A. Maggioni, M. Villa, *J. Thermal Anal. Cal.* **56** [2] (1999) 699 - 715.
54. **“A novel Method to Obtain a β -Cyclodextrin Inclusion Compound by Solid State reaction: the ketoprofen Case revisited”**. G. Bruni, A. Marini, V. Berbenni, R. Riccardi, M. Villa, *J. Incl. Phenom.* **35** [3] (1999) 517 - 530.
55. **“From Chemical Bonds to macroscopic Properties: Contributions of Spectroscopies”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, M. Villa, T. Zerlia, A. De Santis, A. Ercoli, G. Manca, R. Valentini, *Recent Res. Devel. Applied Spectroscopies* **2** (1999) 231 - 241.
56. **“Solid State Reaction Study in the Systems $\text{Li}_2\text{CO}_3\text{-FeC}_2\text{O}_4\cdot 2\text{H}_2\text{O}$ and $\text{Li}_2\text{CO}_3\text{-Fe}_2(\text{C}_2\text{O}_4)_3\cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, R. Riccardi, *Thermochimica Acta* **346** [1-2] (2000) 115 - 132.
57. **“Physico-Chemical Characterization of a Novel Tricyclic β -Lactam Antibiotic”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, C. Sinistri, A. Maggioni, A. Orlandi, M. Villa, *J. Pharm. Sci.* **89** [2] (2000) 232 - 240.
58. **“Thermodynamics of a Complex Melting Process: The Case of Spironolactone”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, A. Maggioni, A. Orlandi, M. Villa, *Thermochimica Acta* **374** [2] (2001) 171 - 184 .
59. **“Physico-Chemical Study of the Solid Forms of a new Drug”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, C. Margheritis, A. Orlandi, *J. Pharm Sci.* **90** [12] (2001) 2131 - 2140.
60. **“Thermoanalytical and Spectroscopic Characterisation of Solid State Retinoic Acid”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, A. Cardini, *Int. J. Pharm.* **221** [1-2] (2001) 123 - 141.
61. **“Effect of Mechanical Milling on Solid State Formation of BaTiO_3 from BaCO_3 - TiO_2 (Rutile) Mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, *Thermochimica Acta* **374** [2] (2001) 151 - 158 .
62. **“Effect of Mechanical Activation on the Preparation of SrTiO_3 and Sr_2TiO_4 Ceramics from the Solid State System $\text{SrCO}_3\text{-TiO}_2$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, *J. Alloys Compd.* **329** [1-2] (2001) 230 - 238.
63. **“Thermogravimetry and X-Ray Diffraction Study of the Thermal Decomposition Processes in Li_2CO_3 - MnCO_3 Mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, *J. Anal. Appl. Pyrol.* **62** [1] (2002) 45 - 62.
64. **“Thermoanalytical (TGA-DSC) and High Temperature X-Ray Diffraction (HT-XRD) Study of the Thermal Decomposition Processes in Li_2CO_3 - MnO Mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, *J. Anal. Appl. Pyrol.* **64** (2002) 43 - 58.

65. **“Solid State Formation of Lithium Ferrites from Mechanically Activated $\text{Li}_2\text{CO}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3$ mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, P. Matteazzi, R. Ricceri, N.J. Welham. *J. Eur. Ceramic Soc.* **23** [3] (2002) 527 - 536.
66. **“Thermal Decomposition and Melting of a New Caboxyindole Derivative”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, M. Villa, A. Orlandi, *J. Thermal Anal. Cal.* **68** [2] (2002) 389 - 396.
67. **“Thermoanalytical and Spectroscopic Characterization of Solid State Dipyrindamole”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, A. Maggioni, P. Cogliati, *J. Thermal Anal. Cal.* **68** [2] (2002) 413 - 422.
68. **“Drug-Excipient Compatibility Studies: Search of Interaction Indicators”**. G. Bruni, L. Amici, V. Berbenni, A. Marini, A. Orlandi, *J. Thermal Anal. Cal.* **68** [2] (2002) 561 - 573.
69. **“Solid State Synthesis of Strontium Oxoferrates from the Mechanically Activated System $\text{SrCO}_3 - \text{Fe}_2\text{O}_3$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, *Mat. Res. Bull.* **37** [2] (2002) 221 - 234.
70. **“Synthesis of $\text{Sr}_x\text{Ba}_{(1-x)}\text{TiO}_3$ Solid Solutions from the Mechanically Activated System $\text{BaCO}_3\text{-SrCO}_3\text{-TiO}_2$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, *Z. Naturforsch B* **57** [8] (2002) 859 - 864.
71. **“The Effect of Mechanical Milling on the Solid State Reactions in the Barium Oxalate - Iron (III) Oxide System”**. V. Berbenni, A. Marini, N.J. Welham, P. Galinetto, M.C. Mozzati, *J. Eur. Ceramic Soc.* **23** [1] (2003) 179 - 187.
72. **“Solid State Characterization of a Novel Chemoterapeutic Drug”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, A. Maggioni, P. Cofrancesco, C. Sinistri, A. Orlandi, M. Villa, *J. Pharm. Sci.* **92** [3] (2003) 577 - 584.
73. **“Solid State Synthesis of Lithiated Manganese Oxides From Mechanically Activated $\text{Li}_2\text{CO}_3 - \text{Mn}_3\text{O}_4$ Mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, *J. Anal. Appl. Pyrol.* **70** [2] (2003) 437 - 456.
74. **“Drug-Excipient Compatibility Studies by Physico-Chemical Techniques: the Case of Indomethacin”**. A. Marini, V. Berbenni, S. Moioli, G. Bruni, P. Cofrancesco, C. Margheritis, M. Villa, *J. Thermal Anal. Cal.* **73** [2] (2003) 529 - 545.
75. **“Drug-Excipient Compatibility Studies by Physico-Chemical Techniques: the Case of Atenolol”**. A. Marini, V. Berbenni, M. Pegoretti, G. Bruni, P. Cofrancesco, C. Sinistri, M. Villa, *J. Thermal Anal. Cal.* **73** [2] (2003) 547 - 561.
76. **“Physico-Chemical Characterization of Drugs and Drug Forms in the Solid State”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, P. Cofrancesco, F. Giordano, M. Villa, *Curr. Med. Chem. - Anti Infective Agents* **2** [4] (2003) 303 - 321.

77. **“The Effect of High Energy Milling on the Solid State Synthesis of MnFe_2O_4 from Mixtures of $\text{MnO} - \text{Fe}_2\text{O}_3$ and $\text{Mn}_3\text{O}_4 - \text{Fe}_2\text{O}_3$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, A. Profumo, L. Cucca, *Z. Naturforsch. B* **58** [5] (2003) 415 - 422.
78. **“Oxidation Behaviour of Mechanically Activated Mn_3O_4 by TGA/DSC/XRPD”**. V. Berbenni, A. Marini, *Mat. Res. Bull.* **38** [14] (2003) 1859 - 1866.
79. **“Hydration, Stability and Phase Transformation of a New Antitumor Drug”**. A. Marini, V. Berbenni, G. Bruni, P. Cofrancesco, C. Margheritis, A. Orlandi, M. Villa, *J. Pharm. Sci.* **93** [9] (2004) 2222 - 2231.
80. **“Mechanical Activation of calcium titanate formation from $\text{CaCO}_3\text{-TiO}_2$ mixtures”**. V. Berbenni, A. Marini, *J. Mat. Sci.* **39** [16-17] (2004) 5279 - 5282.
81. **“Mechanochemically Assisted Solid State Synthesis of Lithium Gallates (LiGa_5O_8 and LiGaO_2)”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, *Mat. Chem. Phys.* **91** [1] (2005) 180 - 184.
82. **“Thermal Decomposition of Gallium Nitrate Hydrate $\text{Ga}(\text{NO}_3)_3 \cdot x\text{H}_2\text{O}$ ”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, *J. Thermal Anal. Cal.* **82** [2] (2005) 401 - 407.
83. **“Effect of mechanical activation on the formation of lead titanates from $\text{PbCO}_3 - \text{TiO}_2$ mixtures”**. V. Berbenni, C. Milanese, A. Marini, N.J. Welham, *J. Mat. Sci.* **41** [6] (2006) 1739 - 1744.
84. **“Solid state synthesis of stoichiometric LiCoO_2 from mechanically activated $\text{Co-Li}_2\text{CO}_3$ mixtures”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, *Mat. Chem. Phys.* **100** [2-3] (2006) 251 - 256.
85. **“Solid state synthesis of CaMnO_3 from $\text{CaCO}_3\text{-MnCO}_3$ mixtures by mechanical energy”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, P. Cofrancesco, A. Marini, *Z. Naturforsch. B* **61** [3] (2006) 281 - 286.
86. **“Synthesis and magnetic properties of ZnFe_2O_4 obtained by mechanochemical assisted low-temperature annealing of mixtures of Zn and Fe oxalates”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, I. Pallecchi, *Thermochimica Acta* **447** [2] (2006) 184 - 189.
87. **“Cathode materials ($\text{NiO-LiFeO}_2\text{-LiCoO}_2$) for molten carbonate fuel cell: a diffraction, NMR and conductivity study”**. C. Milanese, V. Berbenni, G. Bruni, A. Marini, G. Chiodelli, M. Villa, *Solid State Ionics* **177** [19-25] (2006) 1893 - 1896.
88. **“Preparation of NiO-LiFeO_2 solid solutions: the role of mechanical and thermal treatments”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, P. Cofrancesco, A. Marini, G. Chiodelli, *Int. J. Mat. Res.* **98** [3] (2007) 205 - 208.

89. **“Effect of high-energy milling on the solid state formation of zinc manganites ($Zn_xMn_{(3-x)}O_4$, $0.5 \leq x \leq 1.5$) from the system $ZnC_2O_4 \cdot 2H_2O - n MnCO_3$ ($n = 1, 1.5$ and 2)”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, Z. Naturforsch. B 62 [5] (2007) 663 - 668.
90. **“Quantification of drug amorphous fraction by DSC”**. G. Bruni, C. Milanese, G. Bellazzi, V. Berbenni, P. Cofrancesco, A. Marini, M. Villa, J. Thermal Anal. Cal. 89 [3] (2007) 761 - 766.
91. **“Effect of Hyperbarism on Radiofrequency Ablation Outcome”**. S. Rossi, M. Gallati, L. Rosa, A. Marini, F. Torello Viera, M. Maestri, P. Dionigi, Am. J. Roentgen. 189 [4] (2007) 876 - 882.
92. **“The Effect of Mechanical Activation on the Synthesis of $MgFe_2O_4$ from Mixtures of $MgCO_3 \cdot Mg(OH)_2 \cdot xH_2O$ and $FeC_2O_4 \cdot 2H_2O$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, C. Milanese, G. Bruni, Z. Naturforsch. B, 63b (2008) 1052 - 1056.
93. **“Solid state formation of calcium ferrites from thermal decomposition of mixtures $Ca_3(C_6H_5O_7)_2 \cdot 4H_2O - Fe_2(C_2O_4)_3 \cdot 6H_2O$ ”**. V. Berbenni, A. Marini, G. Bruni, C. Milanese, Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, 82 [2] (2008) 255 - 259.
94. **“Hydrogen Storage in Magnesium – Metal Mixtures: Reversibility, Kinetic Aspects and Phase Analysis”**. C. Milanese, V. Berbenni, G. Bruni, P. Cofrancesco, A. Girella, A. Marini, M. Villa, P. Matteazzi, Journal of Alloys and Compounds 465 (2008) 396 – 405.
95. **“Reactivity and Hydrogen Storage Performances of Magnesium – Nickel – Copper Ternary Mixtures prepared by reactive mechanical grinding”**. C. Milanese, A. Girella, G. Bruni, P. Cofrancesco, V. Berbenni, A. Marini, M. Villa, P. Matteazzi, International Journal of Hydrogen Energy, 33 [17] (2008) 4593 – 4606.
96. **“The combined effect of mechanical and thermal energy on the solid-state formation of $NiFe_2O_4$ from the system $2NiCO_3 \cdot 3Ni(OH)_2 \cdot 4H_2O - FeC_2O_4 \cdot 2H_2O$ ”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, Thermochemica Acta 469 [1-2] (2008) 86-90.
97. **“Progetto Kiro: didattica interattiva ed integrata presso la Facoltà di Farmacia”**. E. Caldirola, A. Marini, Je-lks (Journal of e-Learning and Knowledge Society), 3 (2008) 109-118.
98. **“Blended Learning: the Pilot Project of a School of Pharmacy”**. E. Caldirola, A. Marini, Journal of e-Learning and Knowledge Society 4[3] (2008) 195 – 201.

99. **“Managing Quality Improvement of Learning in a Campus-Based University: Actions for blending, monitoring and tutoring traditional learning activities”**. E. Caldirola, F. Ferlini, A. Marini, M. Stefanelli, F. Civardi. 2008 International Conference on Computer Science and Software Engineering, IEEE (2008) 295 – 298.
100. **“Physico-chemical characterization of anhydrous D-mannitol”**. G. Bruni, V. Berbenni, C. Milanese, P. Cofrancesco, A. Girella, A. Marini, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 95 [3] (2009) 871 -876.
101. **“Ni – based electrodes for hydrogen and oxygen generation”**. M. Villa, C. Milanese, P. Nelli, P. Salvi, E. Verardi, A. Marini, G. Zangari, ECS Transactions, 16 [50] (2009) 9-19.
102. **“H₂ sorption performance of NaBH₄ – MgH₂ composites prepared by mechanical activation”**. C. Milanese, A. Girella, G. Mulas, S. Enzo, S. Medici, S. Garroni, M. D. Barò, S. Surinach, A. Marini, Ecosystems and Sustainable Development VII, Editors: C.A. Brebbia & E. Tiezzi Series : WIT Transactions on Ecology and the Environment, Volume no. 122, 2009, pp. 389-400 (Print ISBN: 978-1-84564-194-8). Articolo disponibile permanentemente on-line sul sito del Wessex Institute of Tecnology (WIT).
103. **“Charge storage and the oxygen evolution reaction in mixed Ni – Li oxides”**. M. Villa, C. Milanese, P. Salvi, P. Nelli, A. Marini, G. Zangari, Physical Chemistry Chemical Physics, 11 (2009) 7678-7689.
104. **“Thermodynamic relationships between nateglinide polymorphs”**. G. Bruni, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Cardini, E. Viganò, S. Lanfranconi, A. Marini, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, 50 [5] (2009) 764-770.
105. **“Mg – Ni – Cu mixtures for hydrogen storage: a kinetic study”**. C. Milanese, A. Girella, G. Bruni, P. Cofrancesco, V. Berbenni, P. Matteazzi, A. Marini, Intermetallics, 18 (2010) 203-211.
106. **“Solid state synthesis of CuFe₂O₄ from Cu(OH)₂·CuCO₃-4FeC₂O₄·2H₂O mixtures: mechanism of reaction and thermal characterization of CuFe₂O₄”**. V. Berbenni, A. Marini, C. Milanese, G. Bruni, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 99 2 (2010) 437-442.
107. **“Effect Of C (Graphite) Doping On The H₂ Sorption Performance of The Mg – Ni Storage System”**. C. Milanese, A. Girella, S. Garroni, G. Bruni, V. Berbenni, P. Matteazzi, A. Marini, International Journal of Hydrogen Energy, 35 3 (2010) 1285-1295.
108. **“Mechano-thermally Activated Solid-State Synthesis of Li₄Ti₅O₁₂ Spinel from Li₂CO₃-TiO₂ Mixtures”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Marini, Z. Naturforsch. B, 65 (2010) 23-26.

109. **“New solid modifications of nateglinide”**. G. Bruni, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Cardini, S. Lanfranconi, A. Marini, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 51 (2010) 1054-1059.
110. **“Crystalline and Amorphous Phases of a New Drug”**. G. Bruni, C. Milanese, V. Berbenni, F. Sartor, M. Villa, A. Marini, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 102 [1] (2010) 297-303.
111. **“Drug-excipient compatibility studies in binary and ternary mixtures by physico-chemical techniques”**. G. Bruni, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 102 [1] (2010) 193-201.
112. **“Mechanochemical Solid-State Synthesis of Cobalt (II) Ferrite and determination of Heat Capacity by MTDSC”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Z. Naturforsch. B* 65b 12 (2010) 1434-1438.
113. **“Sorption properties of NaBH₄/MH₂ (M = Mg, Ti) powder systems”**. S. Garroni, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, G. Mulas, E. Menéndez, C. Pistidda, M. Dornheim, S. Suriñach, M.D. Baró, , *International Journal of Hydrogen Energy*, 35 [11] (2010) 5434-5441.
114. **“Synergetic effect of C (graphite) and Nb₂O₅ on the H₂ sorption properties of the Mg - MgH₂ system”**. C. Milanese, A. Girella, S. Garroni, G. Bruni, V. Berbenni, P. Matteazzi, A. Marini, *International Journal of Hydrogen Energy*, 35 [17] (2010) 9027-9037.
115. **“Monitoring academic progress in a Faculty of Pharmacy”**. P. Perin, E. Caldirola, P. Cofrancesco, A. Marini, *Je-LKS* 7 [1] (2011) 31-40. (ISSN: 1826-6223, e-ISSN:1971-8829).
116. **“Hydrogen evolution reaction in PTFE bonded Raney-Ni electrodes”**. P. Salvi, P. Nelli, M. Villa, Y. Kiros, G. Bruni, A. Marini, C. Milanese, *International Journal of Hydrogen Energy*, 36 [13] (2011) 7816-7821.
117. **“Thermal, spectroscopic and ab-initio structural characterization of carprofen polymorph”**. G. Bruni, F. Gozzo, D. Capsoni, M. Bini, P. Macchi, P. Simoncic, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, S. Ferrari, A. Marini, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 100 [6] (2011) 2321-2332.
116. **“Determination of the nateglinide polymorphic purity through DSC”**. G. Bruni, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Cardini, S. Lanfranconi, A. Marini, *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 54 [5] (2011) 1196-1199.
117. **“Thermodynamic and kinetic investigations on pure and doped NaBH₄ – MgH₂ system”**. C. Milanese, S. Garroni, A. Girella, G. Mulas, V. Berbenni, G. Bruni, S. Suriñach, M.D. Baró, A. Marini, *Journal of Physical Chemistry C*, 115 [7] (2011) 3151–3162.

118. **“Hydrogen sorption performance of MgH₂ doped with mesoporous nickel- and cobalt-based oxides”**. M. Cabo, S. Garroni, E. Pellicer, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, E. Rossinyol, S. Suriñach, M.D. Baró, *International Journal of Hydrogen Energy*, 36 [9] (2011) 5400-5410.
119. **“Experimental evidence of Na₂[B₁₂H₁₂] and Na formation in the desorption pathway of the 2NaBH₄ + MgH₂ system”**. S. Garroni, C. Milanese, D. Pottmaier, G. Mulas, P. Nolis, A. Girella, R. Caputo, D. Olid, F. Teixdor, M. Baricco, A. Marini, S. Suriñach, M. Dolores Baró, *Journal of Physical Chemistry C*, 115 [33] (2011) 16664–16671.
120. **“Synthesis of YFeO₃ by Thermal Decomposition of Mechanically Activated Mixtures Y(CH₃COO)₃•4H₂O-FeC₂O₄•H₂O”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Termochimica Acta*, 521 [1-2] (2011) 218-223.
121. **“Quantification methods of amorphous/crystalline fractions in high-energy ball milled pharmaceutical products”**. G. Bruni, V. Berbenni, F. Sartor, C. Milanese, A. Girella, D. Franchi, A. Marini, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 108 [1] (2012) 235-241.
122. **“Compatibility of paroxetine hydrochloride and GW597599b: a physico-chemical approach”**. G. Bruni, F. Sartor, V. Berbenni, C. Milanese, M. Maietta, D. Franchi, A. Marini, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 108 [1] (2012) 381-388.
123. **“Preparation and characterization of Carprofen Co-crystals”**. G. Bruni, M. Maietta, V. Berbenni, M. Bini, S. Ferrari, D. Capsoni, M. Boiocchi, C. Milanese, A. Marini, *Cryst. Eng. Comm.*, 14 [2] (2012) 435-445.
124. **“Hydrogen storage in 2NaBH₄+MgH₂ mixtures: destabilization by additives and nanoconfinement”**. G. Mulas, R. Campesi, S. Garroni, E. Napolitano, C. Milanese, F. Dolci, E. Pellicer, M.D. Baró, A. Marini, *Journal of Alloys and Compounds*, 536S [1] (2012) S236– S240.
125. **“Hydrogen sorption performance of Mg – Ni – C – TiO₂ mixtures”**. C. Milanese, A. Girella, S. Garroni, A. Bianchin, G. Bruni, V. Berbenni, P. Matteazzi, A. Marini, *Nanoscience and Nanotechnology Letters*, 4 [2] (2012) 195-204.
126. **“Perphenazine-fumaric acid salts with improved solubility: preparation, physico-chemical characterization and in vitro dissolution”**. G. Bruni, M. Maietta, L. Maggi, M. Bini, D. Capsoni, S. Ferrari, M. Boiocchi, V. Berbenni, C. Milanese, A. Marini, *Cryst. Eng. Comm.*, 14 [18] (2012) 6035–6044.
127. **“Mechanically Assisted Solid State Synthesis of Mg₂SnO₄”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry* 110 [2] (2012) 831-837.

128. **“Solid-state Reaction Study on Physically and Tribochemically prepared BaC₂O₄-SnC₂O₄ Mixtures”**, V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Z. Naturforsch. B*, 67 7 (2012) 667 – 672.
129. **“Synthesis of Li₂SnO₃ by solid state reaction and characterization by TG/DSC, XRPD and MTDSC”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, accepted for publication, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 113 [2] (2013) 763-767.
130. **“Nanoconfined 2LiBH₄ – MgH₂ for Reversible Hydrogen Storages: Reaction Mechanisms, Kinetics and Thermodynamics”**. R. Goslawit – Utke, C. Milanese, T.K. Nielsen, I. Saldan, K. Pranzas, T.R. Jensen, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, *International Journal of Hydrogen Energy*, 38 [4] (2013) 1932-1942.
131. **“Ammonia-free infiltration of NaBH₄ into highly-ordered mesoporous silica and carbon matrices for hydrogen storage”**. F. Peru, S. Garroni, R. Campesi, C. Milanese, A. Marini, E. Pellicer, M.D.Baró, G. Mulas, , *Journal of Alloys and Compounds*, 580 [1] (2013) S309–S312.
132. **"An Experimental and Theoretical Investigation of Loperamide Hydrochloride - Glutaric Acid Co-Crystals"**. G. Bruni, M. Maietta, L. Maggi, P. Mustarelli, C. Ferrara, V. Berbenni, M. Freccero, F. Scotti, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, *The Journal of Physical Chemistry B*, 117 [27] (2013) 8113-8121.
133. **"Preparation and physico-chemical characterization of acyclovir co-crystals with improved dissolution properties"**. G. Bruni, M. Maietta, L. Maggi, P. Mustarelli, C. Ferrara, V. Berbenni, M. Freccero, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 102 [11] (2013) 4079-4086.
134. **"Structure and properties of domperidone and its succinate salt"**. G. Bruni, M. Maietta, F. Scotti, L. Maggi, M. Bini, S. Ferrari, D. Capsoni, M. Boiocchi, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, , *Acta Crystallographica Section B*, 69, [4] (2013) 362-370.
135. **“Compaction pressure influence on material properties and sorption behaviour of LiBH₄ - MgH₂ composite”**. J. Jepsen, C. Milanese, A. Girella, G.A. Lozano, C. Pistidda, J.M. Bellosta von Colbe, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, *International Journal of Hydrogen Energy* 38 [20] (2013) 8357-8366.
136. **“Structural evolution upon decomposition of the LiAlH₄+LiBH₄ system”**. S. Soru, A. Taras, C. Pistidda, C. Milanese, C. Bonatto Minella, E. Masolo, P. Nolis, M.D. Barò, A. Marini, M. Tolkiehn, M. Dornheim, S. Enzo, G. Mulas, Garroni S., , *Journal of Alloys and Compounds* 615 [S1] (2014) S693-S697.
137. **"Destabilization of LiBH₄ by Nanoconfinement in PMMA-co-BM Polymer Matrix for Reversible Hydrogen Storage"**. R. Goslawit-Utke, S. Meethom, C. Pistidda, C. Milanese, D. Laipple, T. Saisopha, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, , *International Journal of Hydrogen Energy*, 39 [10] (2014) 5019-5029.

138. **“2LiBH₄-MgH₂-0.13TiCl₄ confined in nanoporous structure of carbon aerogel scaffold for reversible hydrogen storage”**. R. Gosalawit-Utke, C. Milanese, P. Javadian, A. Girella, D. Laipple, J. Puszkiel, A.S. Cattaneo, C. Ferrara, J. Wittayakhun, Jø. Skibsted, T.R. Jensen, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, *Journal of Alloys and Compounds* 599 (2014) 78-86.
139. **Mechanochemical synthesis of SrSnO₃**”. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, “, *Z. Naturforsch. B* 69b [3] (2014) 313-320.
140. **“NaAlH₄ production from waste aluminum by reactive ball milling”**. N. Bergemann, C. Pistidda, C. Milanese, A. Girella, B.R.S. Hansen, J. Wurr, J. M. Bellosta von Colbe, J. Jepsen, T.R. Jensen, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, *International Journal of Hydrogen Energy* (2014) [39] (18) 9877-9882.
141. **“Mechanochemical synthesis of bumetanide-4-aminobenzoic Acid molecular cocrystals: a facile and green approach to drug optimization”**. G. Bruni, M. Maietta, V. Berbenni, P. Mustarelli, C. Ferrara, M. Freccero, V. Grande, L. Maggi, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, , *The Journal of Physical Chemistry. B*, 118 [31] (2014) 9180-9190.
142. **“Improvement of thermal stability and reduction of LiBH₄/polymer host interaction of nanoconfined LiBH₄ for reversible hydrogen storage”**. P. Plerdsranoy, N. Wiset, C. Milanese, D. Laipple, A. Marini, T. Klassen, M. Dornheim, R. Gosalawit-Utke, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2015 40 [1] 392-402.
143. **“Mechanical activation of the solid-phase reaction between bismuth citrate and iron(II) oxalate dihydrate to yield BiFeO₃”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Ceramics International* 41 [5] (2015) 7216-7220.
144. **“Kinetic improvement on the CaH₂ catalyzed Mg(NH₂)₂+2LiH system”**. F. Torre, A. Valentoni, C. Milanese, C. Pistidda, A. Marini, M. Dornheim, S. Enzo, G. Mulas, S. Garroni, , *Journal of Alloys and Compounds* 645 [1] (2015) S284-S287.
145. **“Synthesis of calcium metastannate (CaSnO₃) by solid state reactions in mechanically activated mixtures calcium citrate tetra hydrate [Ca₃(C₆H₅O₇)₂·4H₂O] - Tin(II) oxalate (SnC₂O₄)”**. V. Berbenni, C. Milanese, G. Bruni, A. Girella, A. Marini, *Thermochimica Acta*, 608 (2015) 59-64.
146. **“Solid-state study of Captopril and Metoprolol Tartrate binary system”**. D. C. Marinescu, E. Pincu, P. Oancea, G. Bruni, A. Marini, V. Meltzer, *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 120 [1] (2015) 829-837.
147. **“Investigation of Li and H dynamics in Li₆C₆₀ and Li₆C₆₀Hy”**. L. Maidich, D. Pontiroli, M. Gaboardi, S. Lenti, G. Magnani, G. Riva, P. Carretta, C. Milanese, A. Marini, M. Riccò, S. Sanna, *Carbon*, accepted for publication.
148. **“Electrospun fibers as potential carrier systems for enhanced drug release of perphenazine”**. G. Bruni, L. Maggi, L. Tammaro, R. Di Lorenzo, V. Friuli, S.

- D'Aniello, M. Maietta, V. Berbenni, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, *International Journal of Pharmaceutics*, Volume 511, Issue 1, 2016, 190–197.
149. **“A new potassium-based intermediate and its role in the desorption properties of the K-Mg-N-H system”**. A. Santoru, S. Garroni, C. Pistidda, C. Milanese, A. Girella, A. Marini, E. Masolo, A. Valentoni, N. Bergemann, T.T. Le, H. Cao, D. Haase, O. Balmes, K. Taube, G. Mulas, S. Enzo, T. Klassen, M. Dornheim, *Physical Chemistry Chemical Physics*, Volume: 18, Issue: 5, 2016, Pages: 3910-3920.
150. **“Investigation of Li and H dynamics in Li_6C_{60} and $\text{Li}_6\text{C}_{60}\text{H}_y$ ”**. L. Maidich, D. Pontiroli, M. Gaboardi, S. Lenti, G. Magnani, G. Riva, P. Carretta, C. Milanese, A. Marini, M. Riccò, S. Sanna, *Carbon*, Volume: 96, 2016, Pages: 276-284.