

Informazioni Personali *Carlo Meneghini*



Data di Nascita: 10.12.1965

📍 Via M. Atilio 15, 00136 Roma (It)

☎ +39 329 05 69 527

✉ Carlo.meneghini@uiroma3.it

🗄 ORCID-ID: [0000-0003-4846-8422](https://orcid.org/0000-0003-4846-8422)
 🔍 SCOPUS-ID: [7103356368](https://scopus.com/authid/detail.url?authorID=7103356368)
 📄 WOS-ID: [F-7761-2013](https://www.scopus.com/authid/detail.url?authorID=F-7761-2013)
 📖 SCHOLAR: [Link](#)



Indicatori Bibliometrici, SCOPUS (**scholar**)

..... Pubblicazioni: 218

..... H-index = 31 (**36**)

..... Numero di citazioni > 4000 (**>5000**)

Carriera Accademica

- Dal 01.01.2021 Professore Ordinario SSD: FIS/01; SC: 02/B1
 presso il dipartimento di Scienze, Università Roma Tre
- 22.10.2018 Vince la procedura di chiamata a Professore Ordinario
- 12.04.2017 Consegue l'Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) professore di I Fascia FIS/01- 02/B1
- 1.1.2015-11.1.2019 Nominato Professore Associato FIS/01- 02/B1
 Prima presso il dipartimento di Fisica e poi dipartimento di Scienze dell'Università Roma Tre.
 SSD: FIS/01 Fisica Sperimentale, S.C. 02/B1 - Fisica Sperimentale della materia.
- Dal 2006/07 Professore Aggregato
 Dipartimento di Fisica dell'università Roma Tre.
- 01.01.2004-31.12.2014... Nominato Ricercatore FIS/01
 Dipartimento di Fisica dell'università Roma Tre.
- 1.8.2001- 1.1.2004 Ricercatore a tempo determinato (INFM)
 Tema: *Studio dell'ordine locale nei materiali a magnetoresistenza colossale* presso BM08 @ ESRF-Grenoble (Francia).
- 9.9.1998- 30.7.2001 Contratto a tempo determinato (INFM)
 (art. 5, comma 2, legge 7.8.1997 n.266). Tema: *studio di transizioni di fase con diffrazione da polveri risolta in tempo* BM08 @ ESRF-Grenoble (Francia).
- 16.2.1997- 15.9.1998 Contratto Post-Doc INFM (Istituto Nazionale Fisica della Materia)
 Tema: *Esperimenti di Diffraction Anomalous Fine Structure (DAFS)* presso BM08 @ ESRF-Grenoble (Francia).
- 1.1.1996 al 15.2.1997 Borsa di Studio INFM
 Tema: *Completamento e collaudo della stazione sperimentale per diffrazione della linea BM08-GILDA ad ESRF* presso: GILDA-BM08 @ ESRF-Grenoble (Francia)
- 11.9.1996..... Consegue il titolo PhD
 Tesi: *Studi sulla struttura locale di sistemi disordinati con luce di sincrotrone sulla linea GILDA*
- 30.09.1994- 30.09.1995.. Borsa di Studio ERASMUS
 CP-95-B-4045/13 - Università Joseph Fourier di Grenoble (Francia).
- 1.1.1993- 31.12.1995 Borsa di Studio PhD
 Università Tor Vergata (Roma) presso GILDA-BM08 @ ESRF-Grenoble (Francia).
- 1.9.1992- 31.12.1992 Borsa di studio Consorzio INFM
 Titolo: progetto e collaudo della Beamline GILDA, in particolare degli elementi ottici e e degli apparati sperimentali .
- 3.6.1991 Laurea in Fisica (110/110)
 Università La Sapienza (Roma) – Tesi Sperimentale presso i Laboratori Nazionali di Frascati dell'INFN.

Didattica

Titolare di Corsi

- Dal 2018/19..... Analisi statistica per embriologia e PMA
Master di II livello in Embriologia Umana e Applicata.
- Dal 2010/11..... Fisica per scienze biologiche
CdL in scienze biologiche (DM270, 9 cfu) dell'università Roma Tre.
- Dal 2010/11 Laboratorio di Analisi Dati per Scienze Biologiche
(già: Corso Integrato Laboratorio di Informatica, Statistica e Analisi dei dati sperimentali)
CdL in scienze biologiche (DM270, 9 cfu) dell'università Roma Tre.
- 2014/15 Modulo: Surface Science” for Cultural Heritage with Synchrotron Radiation
Master Internazionale di II livello: Metodi, Materiali e Tecnologie per i Beni Culturali. Università Roma Tre.
- 2013/14 Laboratorio Didattico di Meccanica
Nell'ambito dei corsi del Tirocinio Formativo Attivo (TFA) 2013 classi A038, A049 (3cfu).
- 2005/6-2009/10 Modulo di Informatica
del Corso Integrato Laboratorio di Informatica, Statistica e Analisi dei dati sperimentali del CdL in Scienze Biologiche (DM270, 6 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2005/6-2006/7 Ulteriori conoscenze informatiche/elementi di statistica
CdL in Scienze Biologiche (DM270, 3 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2005/6 – 2006/7 Laboratorio di Programmazione e Calcolo
CdL in Scienze Biologiche (L509, 6 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2001/2- 2003/4 Fisica Medica
CdL in Fisioterapia dell'Università di Roma La Sapienza (presso la ASL RM H di Ariccia - Roma).
- 1992/3 Corsi di aggiornamento professionale corsi in elettronica, opto-elettrotecnica, ottica
Scuola Trasporti e Materiali dell'Esercito (Cecchignola, Roma).

Tutor-esercitatore

- 2007/8-2013/14 Esercitazioni per il corso di Fisica II
CdL in Fisica (DM270, 3 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2007/8- 2012/13 Esercitazioni per il corso di Ottica
CdL in Fisica (DM270, 3 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2003/4 e 2005/6 Esercitazioni per il corso di Elettromagnetismo II
CdL in Fisica (L509, 3 cfu) dell'Università Roma Tre.
- 2001/2- 2004/5..... Esercitazioni per il corso Laboratorio di Fisica II
CdL in Fisica (L509, 3 cfu) dell'Università Roma Tre.

Altro

- 08.2021/09.2021 PON – “Scuola Estiva”- 2021
Liceo Scientifico A. Volta di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto
- 02.2020/09.202 PON – “Scuola Estiva”- 2020
Liceo Scientifico A. Volta di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto
- 26-30.08.2019 Partecipa alla Scuola Estiva EUSO-2019
Villa San. Severo Catania
- 8-10.07.2019 PON – “Saperi di base rinnovati” Esperto di Fisica Modulo “Kal@scienze”
Liceo Scientifico A. Volta di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto
- 8-10.01 e 11-13.02.2019. Corso di preparazione alla Gara di Secondo Livello OLIFIS 2019 (PON 2014-2020)
Liceo Scientifico A. Volta di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto.
- 1.10.2018-31.05.2019 Osservazione e misura di forze elettrostatiche ed elettromagnetiche
Responsabile Progetto Scuola-Lavoro Dip. Scienze (9 frontali, 14h laboratorio, 14h attività pratiche).
- 6.2.2018 Laboratorio di Elettromagnetismo
Corso inserito nell'ambito del progetto ProPhysLab (PPL) 2017-2018, Liceo T. Mamiani Roma, referente prof. V. Laquaniti.
- 10.10.2017 La fisica del campo Magnetico e dell'elettromagnetismo
Corso di Formazione docenti, presso l'ISS 8 Marzo Settimo Torinese, Referente Prof.ssa G. Tarantino.
- 26-28.01.2017 Corso di preparazione alla Gara di Secondo Livello OLIFIS 2017
Liceo Scientifico A. Volta di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto.

- 14.10.2016 Seminario e Consulenza
nell'ambito del Progetto: *nuove idee per la didattica laboratoriale* c/o ISS Badoni, Lecco,
Referente Prof.ssa Novella Sestini.
- 5-7.2.2016 Corso di preparazione alla Gara di Secondo Livello OLIFIS 2016
I Liceo Scientifico "A. Volta" di Caltanissetta, Referente Prof.ssa M. Petitto
- 2015/16 Laboratori Itineranti
Ciclo di 20 conferenze in regioni italiane per la formazione dei docenti di liceo scientifico (LS)
promosso dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica-
del MIUR(MIUR/AOODGOS/prot. 2752).
- 2013/14 docente responsabile del laboratorio didattico Technotour
Per i corsi IDIFO (Innovazione Didattica in Fisica e Orientamento) inseriti nel piano lauree
scientifiche del dipartimento di Fisica, Università Roma Tre.

Dottorato di Ricerca

Relatore Tesi

- 2022-2024 Tesi PhD: Francesco de Angelis, Roxane Mirshai (L. 352)
- 2021-2023 Tesi PhD: Alberto Lopez
- 2019-2022 Tesi PhD: Maryam Parastou
Titolo: *Local structure and magnetism in nanostructured materials*
- 2018-2021 Tesi PhD: Irene Schiesaro
Titolo: *Local structure and physical properties of nanosized particles*
- 2015-2017 Tesi PhD: Dr.ssa R. Loria
Titolo: *Structural and electronic properties of Nb₃Sn in the high pressure and low temperature region* Università Roma Tre (discussione prevista settembre 2018).
- 2014-2016 Tesi PhD: Dr.ssa I. Carlomagno
Titolo: *studio di film sottili magnetici preparati per intercalazione in Grafene* Tesi svolta in co-
tutela tra l'Università Roma Tre e l'Università J. Fourier di Grenoble (Francia) presso l'ESRF,
Grenoble (Francia).

Tutor/supervisor tesi PhD

- 2015-2017 Dr. J. K. Kesavan (Tutor)
Titolo: *Synthesis and Characterization of Heterogeneous Catalysts for CO₂ Valorization*
Università Roma Tre.
- 2010 PhD: Dr.ssa R. Torchio (Tutor)
Tesi svolta in co-tutela tra l'Università Roma Tre e l'Università J. Fourier di Grenoble (Francia)
presso l'ESRF, Grenoble (Francia).

Revisore tesi PhD

- 2017 Revisore Tesi PhD internazionale
Dr. R. Phatak (Homi Bhabha National Institute, Mumbai, India).
- 2015 Revisore Tesi PhD internazionale
Dr. S. Mukherjee (Solid State and Structural Chemistry Unit, Indian Institute of Science,
Bangalore, India).

Commissioni Giudicatrici per il conseguimento del titolo PhD

- 2019 PhD - Ciencia y Tecnologia de Materiales, Universidad del Pais Vasco (Bilbao ES)
David Munoz Rodriguez, "Nanopartículas magnéticas de origen biológico: síntesis y
aplicaciones en biomedicina"
- 2017 PhD in Scienza Dei materiali e Nanotecnologie XXIX
Presso l'Università degli studi di Catania.
- 2014 Dr Simone Anzellini
Presso UPMC (Università Pierre et Marie Curie, Parigi, Francia).
- 2010 Dr J. A. Masa
Presso il dipartimento de Electricidad y Electronica dell'Università dei paesi Baschi UPV/EHU
(Spagna).
- 2009 Dr.ssa F. Liscio
Presso l'Institut National Polytechnique de Grenoble (Francia)..

2002 Dr G. Dezanneau
 Presso l'Institut National Polytechnique de Grenoble (Francia).

Commissioni concorso PhD

2021 Concorso di Dottorato di Ricerca Ciclo XXXVII
 Dottorato Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi Università Roma Tre, Roma.

2018, 2019 Concorso di Dottorato di Ricerca Ciclo XXXIV/XXXV
 Dottorato Scienze della Materia, Nanotecnologie e Sistemi Complessi Università Roma Tre, Roma.

2016 Concorso di Dottorato di Ricerca XXXII Ciclo
 Mathematical Models for Engineering, Electromagnetics and Nanosciences, Università La Sapienza, Roma.

Membro collegio didattico PhD

Dal 2014 Collegio di Dottorato SMNSC
 Scienze della Materia Nanotecnologie e Sistemi Complessi (SMNSC) presso il dipartimento di Scienze Università Roma Tre.

Tesi Laurea

2020
 Dr.ssa C. Di Lelio (CdL Biologia - LM). Dr.ssa C. Spagnoli, Dr. L. Buscarini (CdL Biologia, LT)

2019
 Dr. M. Manca (CdL Fisica). Dr.ssa Silvia Lioi (CdL Biologia, LT)

2018
 Dr.ssa C. Nicolafrancesco (CdL Biologia - Magistrale). Dr.ssa I. Schiesaro (CdL Fisica-Magistrale)

2017
 Dr.ssa S. Cicia (CdL Fisica-Magistrale), Dr. I. Lucarini (CdL Fisica-Magistrale)

2016
 Dr. A. D'Elia (CdL Fisica-Magistrale), Dr. A. Vigilante (CdL Fisica-Magistrale)

2015
 Dr.ssa I. Schiesaro (CdL Fisica-Triennale)

2014
 Dr.ssa R. Loria (CdL Fisica-Magistrale)

2013
 Dr.ssa Ilaria Carlomagno (CdL Fisica-Magistrale):

2010
 Dr. Simone Anzellini (CdL Fisica-Magistrale)

Partecipazione a enti/istituti di ricerca, membro di commissioni

Dal 11.2021-03.2023 Membro Commissione di Gestione e Bilancio
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

Dal 11.2021 Delegato del Direttore per Terza Missione e Comunicazione
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

Dal 11.2021 Responsabile AQ-Terza Missione
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

Dal 06.2021 Coordinatore Sezione Nanoscienze, Membro Giunta del Dipartimento
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

2019-2022 Membro eletto della Commissione Programmazione
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

Dal 2018 Membro del Review Panel CERIC-ERIC
 Per la valutazione delle proposte di esperimento

2016 al 2019 Membro eletto della Giunta del Dipartimento
 Dipartimento di Scienze, Università Roma Tre

Dal 2016 Membro del Review Panel ELETTRA Synchrotron radiation facility
 Per la valutazione delle proposte XAFS/XRD

- Dal 2015..... Revisore Bandi SIR (MIUR)
- 2012-2018..... External Professor c/o UPV/EHU (Bilbao-Spagna)
Presso il Máster Universitario en Nuevos Materiales dell'università del Pais Vasco (UPV/EHU) (Bilbao-Spagna)
- 2013-2014..... Revisore Czech Science Foundation
Per la valutazione dei progetti scientifici nazionali
- 1998-2013..... Referente XRD GILDA-BM08 c/o ESRF
Referente per le misure XRD, Anomalous-XRD, XR-Reflectivity, Time resolved-XRD della linea GILDA c/o ESRF (European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble-France)
- 1993-2013..... GILDA-BM08 beamline c/ ESRF Grenoble
Ha fatto parte dello staff permanente della linea GILDA c/o ESRF (European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble-France)

Partecipazione a progetti di Ricerca

Progetti Europei/internazionali

- 2020..... Proyectos I+D+i 2020 (Min. De Ciencia e Innovacion, ES)
Customizing magnetotactic bacteria to explore their suitability for specific therapies against cancer (Univ. Pais Vasco. Prof. M.L. Fdez Gubieda)
- 2019..... REASONABLE – 2019-2345 (Fondazione Cariplo)
gRaphene mEmbranes for wAter deSalinatiOn and reNewABLE Energy PI G. M. Porta (Politecnico di Milano) - <http://www.fondazionecariplo.it/it/bandi>
- 2019..... Erasmus +: STEM in Schools and Life (STEMSL)
STEM in Schools and Life: KA201-3DE6733E
- 2018-20..... MAT2017-83631-C3-1-R
Bacterias magnetotáticas como generadoras de nanopartículas magnéticas modelo y biorrobots para terapias localizadas, Coordinator: M.L. Fernández-Gubieda (Bilbao, Spain)
- 2018..... Responsabile Unità di Ricerca (UR) progetto: STEP Med (Respinto)
STEP Med: Smart Technologies for end user participation in maximizing water efficiency in MED countries. Call: ENI CBC MED (budget 3.000 kEuro) Sottomesso il 24.01.2018.
- 2016-2017..... Progetto Euratom, Partecipante
Unexplored magnetic vortex regimes relevant for fusion applications of superconductors AWP157ENR701/ENEA708
- 2014-2017..... Progetto ERASMUS+: Responsabile WP-RM3
Responsabile Work Packages Uniroma Tre nel progetto SMART (Science and Mathematics Advanced Research for good Teaching) ID: ERASMUS-PLUS-KA2-VET Prj# 2014-1-IT01-KA202-002679 CUP H86G14000300006.

Large Scale Facilities

- Dal 1993 al 2013..... Progetto GILDA, c/o ESRF Grenoble (Francia)
Prima come Dottorando, quindi come Borsista e poi Ricercatore INFN, si è occupato del progetto e sviluppo della stazione di diffrazione della linea, nonché del supporto utenti per esperimenti di diffrazione a raggi X (anche risolta in tempo), diffrazione anomala di raggi X, riflettività di raggi X, spettroscopia XAFS.
- Dal 1995..... Progetti supportati presso grandi installazioni di ricerca europee
È stato main proposer di oltre 60 progetti e ha partecipato (co-proponente) ad oltre 50 progetti presso Large scale facilities internazionali (ESRF-Fr, ELETTRA-It, ILL-Fr, DIAMOND-UK, Bessy-De, DESY-De, ALBA-Es). Ha partecipato come main-proposer o co-proponente a 8 progetti CERIC-ERIC .
Sono di rilievo e recenti:
- 2018..... Main Proposer progetto CERIC-ERIC-#20182170
Probing the growth pathway of ferrihydrite nanoclusters and the plausible mechanism of their withdrawal from water in collaborazione con il Centre for Advanced Materials, Indian Association for the Cultivation of Science, (Kolkata-India).
- 2018..... Main Proposer progetto CERIC-ERIC- #20172086
Probing the initiation of unusual nucleation and curious coagulation pathways induced by nanosurfaces, for arsenic decontamination of water in collaborazione con il Centre for Advanced Materials, Indian Association for the Cultivation of Science, (Kolkata-India).
- 2014-2016..... Main Proposer Long Term Project (4 semestri) #20140355
Complex interplay between local distortions and spin-orbit coupling of Iridates and realization of exotic magnetic states presso la linea XAFS di ELETTRA in collaborazione con il Centre for

- Advanced Materials, Indian Association for the Cultivation of Science, (Kolkata-India) .
 2014-2015 [Co-proponente Long Term Project \(4 semestri\) #20135433](#)
 X-ray diffraction study of carbon-bearing minerals at controlled atmosphere and very high temperature in collaborazione con l'Università di Milano - Dip. di Scienze della Terra.

Progetti Nazionali/regionali

- Dal 2017 [Commissione per il Progetto Dipartimenti di Eccellenza \(legge 232/2016\)](#)
 Fa parte della commissione per la partecipazione al bando per Dipartimenti di Eccellenza. Il progetto è stato finanziato per il quinquennio 2018-2022. Attualmente membro della commissione per la gestione del progetto Dipartimenti di Eccellenza.
- 2013-2014 [Responsabile: Fare-Toccare-Capire](#)
 Scuola di Fisica realizzata nell'ambito del progetto Fare Toccare Capire (finanziamento MIUR, Legge 6.2000, a.a. 2013/14) in collaborazione con i dipartimenti di Scienze e Matematica & Fisica dell'università Roma Tre.
- 2010 [Responsabile progetto Technotour](#)
 Corso offerto per i corsi PLS e master IDIFO presso il dipartimento di Fisica dell'università Roma Tre (finanziamento MIUR, Legge 6.2000, a.a. 2010/11).
- Dal 2013 [Referente per la Fisica nel progetto LS-OSA](#)
 Attività svolta nell'ambito del progetto LS-OSA (sostegno ai Licei Scientifici Opzione Scienze Applicate, promosso dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica-MIUR/AOODGOS/prot. 2752). Responsabile delle piattaforme LS-OSALab e LS-EDU
- 2010-2013 [Co-proponente art.5 protocollo Regione Lazio CRUL](#)
 Progetto finanziato art 5 protocollo Regione Lazio CRUL: Ottimizzazione di processi per materiali ceramici a basse perdite per componenti aerospaziali per telecomunicazioni.
- 1993-2013 [GILDA-BM08 beamline, ESRF Grenoble](#)
 Ha fatto parte dello staff permanente della linea GILDA c/o ESRF (European Synchrotron Radiation Facility, Grenoble-France)

Altri progetti

- 2021 [CONVENZIONE OPERATIVA](#)
 Tra Istituto di Struttura della Materia – Consiglio Nazionale delle Ricerche (“ISM-CNR”) e Dipartimento di Scienze dell’Università Roma Tre “Tecnologie quantistiche per studio di sistemi alla nanoscala rilevanti alla realizzazione di applicazioni sensoristiche biomedicali, magnetiche ed elettroniche”
- 2018 [Partecipazione](#)
 progetto: Bacterias magnetotáticas como generadoras de nanopartículas magnéticas modelo y biorrobots para terapias localizadas. Finanziato da: Ministerio de Economía, Industria Y Competitividad, Gobierno de España, Coordinatore: M^a Luisa Fernández-Gubieda Ruiz.
- 2017-2019 [Tutor Assegno di Ricerca Dr.ssa I. Carlomagno](#)
 Tema: Ricerca sperimentale sulle proprietà fisiche e chimiche della materia condensata alla nanoscala.
- 2017 [Responsabile Scientifico:](#)
 studio di metodologie innovative per l’abbattimento del contenuto di As nelle acque. Accordo internazionale tra il dip. di Scienze Università Roma Tre, Università di Cagliari e l’ Indian Association for the Cultivation of Science (IACS), per lo studio di metodologie innovative per l’abbattimento del contenuto di As nelle acque (attivo da settembre 2017).
- 2014-2016 [Responsabile Scientifico:](#)
 studio di film sottili magnetici preparati per intercalazione in Grafene. Collaborazione tra il Dipartimento di Scienze e l'ESRF (Grenoble-Francia) finalizzata allo studio di film sottili magnetici preparati per intercalazione in Grafene (2014-2016) nell'ambito del quale è cofinanziata una borsa di studio di dottorato in co-tutela assegnata alla dottoressa I. Carlomagno.
- 2015 [Partecipa \(consulente esterno\) al progetto ARS.EL.LA \(ARSenic rEmoval pilot pLAnt\)](#)
 Finanziato dalla Regione Sardegna e finalizzato all'abbattimento del contenuto di Arsenico in acque potabili, Referente Prof. De Giudici, Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche, Università degli Studi di Cagliari,.
- Dal 2013 [Responsabile](#)
 Sviluppo WEB delle piattaforme LS-OSA (ls-osa.uniroma3.it) e LS-EDU (ls-edu.uniroma3.it) Realizzate nell'ambito del progetto LS-OSA (sostegno ai Licei Scientifici Opzione Scienze Applicate, promosso dalla Direzione Generale per gli Ordinamenti Scolastici e per l'Autonomia Scolastica-MIUR/AOODGOS/prot. 2752)

- 2009 Responsabile Stage Dr.ssa R. Torchio c/o UPV (Bilbao Spagna)
Stage di ricerca finanziato presso l'Università dei Paesi Baschi UPV (Bilbao Spagna, referente Prof.ssa M.L. Gubieda)
- 1.1-31.12.2009..... Partecipante Attività EURATOM/Roma Tre:
Reducing losses in advanced superconducting materials. Referente Prof. E. Silva

Competenze Tecniche

CM è esperto di tecniche sperimentali avanzate per lo studio della materia condensata, in particolare basate sull'impiego della radiazione di sincrotrone, quali spettroscopia di assorbimento di raggi X (XAFS, XANES, EXAFS), diffrazione di raggi X (XRD), diffrazione anomala di raggi X (A-XRD), riflettività di raggi X (XRR), diffrazione a incidenza radente di raggi X (GISAXS)

- Dal 1995 al 2013 Assistenza Utenti XRD e XAFS presso linea GILDA-BM08 c/o ESRF
Ha svolto attività di assistenza utenti per le misure di diffrazione da polveri e spettroscopia di assorbimento di raggi X (XAS)

Sviluppo di strumentazione e software

Ha progettato e realizzato strumentazione scientifica per esperimenti di diffrazione e spettroscopia di assorbimento di raggi X tra cui:

- 2013 cella catalitica per misure XAFS in-situ
Sviluppo di una cella per lo studio in situ di reazioni catalitiche gas-liquido-solido mediante spettroscopia XAFS (set-up variabile testato ad ESRF, Elettra, Diamond) [P. centomo, C. Meneghini, M. Zecca Rev. Sci. Instrum. 84, 054102(5p) (2013)]
- 2012 ESTRA & FitEXA
Software per gestione e trattamento dei dati sperimentali: XAFS [C. Meneghini et al. Nuclear Instrum and meth.B, 285 153–157 (2012)]
- 2002 Cella a magneti permanenti per misure XAFS
Progetto del sistema a magneti permanenti per misure XAFS in campo magnetico (H-max=1.1 T) utilizzato sulla linea GILDA, ESRF-Grenoble [C. Meneghini et. al. J. Phys. Cond. Mat. 14, 1967-1974 (2002)]
- 2001 Diffrattometro linea GILDA c/o ESRF per misure risolte in tempo
Disegno del diffrattometro a dispersione angolare per misure di diffrazione risolte in tempo (Translating Imaging Plate) installato sulla linea GILDA (ESRF-Grenoble) [C. Meneghini et al. J. of Synchrotron Radiation. 8, 1162-1166 (2001)]

Organizzazione Convegni

- 27-29.01.2022..... Seminario residenziale 27-29 gennaio 2022
L'insegnamento della Fisica e delle Scienze in una prospettiva sistematica, storica e critica (Bologna, Opificio Golinelli)
- 14-22.08.2021..... XXXV Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography
Session Chair: *Combining X-ray diffraction and spectroscopy to characterize materials* (Praga)
- 29.11.2019 X-ray Spectroscopy and Synchrotron Radiation in materials physics:
University Roma Tre.
- 4-7.2.2019 Seminario residenziale, Università di Bolzano
Elaborazioni simulazioni prove di Matematica e Fisica e sperimentazione delle griglie di valutazione
- 23.2.2018..... La permeabilità epistemologica tra Matematica, Scienze e Filosofia
aula magna del Rettorato dell'Università Roma Tre (progetto LS-OSA).
- 15-16.2.2018..... Conferenze GIONA (Giornate di studio sulle Nanotecnologie)- III ed.
Comitato Scientifico, Roma Dip. Ingegneria .
- 2015-2016 Conferenze di Servizio Regionali – LS-OSA
Ciclo di 16 conferenze su base regionale destinate a docenti di Matematica e di Fisica dei licei Scientifici, promosse dal MIUR nell'ambito del progetto LS-OSA, tra le misure di accompagnamento atte a favorire l'applicazione delle Indicazioni Nazionali nella scuola secondaria di II grado.
- 1-3.12.2016 Seminario residenziale di formazione
La Matematica, la Fisica e le Scienze nella realtà del quotidiano e nell'astratto dell'immaginario presso l'Opificio Golinelli- Bologna (progetto LS-OSA).

- 1-3.10.2015 Seminario residenziale di formazione
Problem Posing: per un approccio costruttivista alla Matematica, alla Fisica e alle Scienze
Presso Polo Trenzino & Sviluppo, Rovereto (progetto LS-OSA).
- 2014/5 Laboratori Itineranti Regionali – LS-OSA
Ciclo di 20 conferenze organizzate su base regionale nell'ambito del progetto LS-OSA, destinati
alla formazione dei docenti di Fisica e Scienze di tutti gli indirizzi e opzioni del Liceo Scientifico .
- 29-30.09.2014 Elaborazione di simulazioni di Seconde prove dell'Esame di Stato (progetto LS-OSA)
In relazione agli esami di Stato 2014/15 a conclusione del primo quinquennio di applicazione
delle Indicazioni Nazionali. Rovigo Aula Magna del Rettorato Università Roma Tre – Promosso
dalla Direzione Generale degli Ordinamenti (MIUR).
- 10-13.04.2014 Convegno Scientifico Nazionale LS-OSA
Torino, Centro Congressi Torino Incontra - Promosso dalla Direzione Generale degli
Ordinamenti (MIUR).
- 11.09.2013 Seminario di Apertura Progetto LS-OSA
Aula Magna del Rettorato Università Roma Tre – Promosso dalla Direzione Generale degli
Ordinamenti (MIUR).

Altro

- 2021 Editorial Board Member Applied Sciences (MDPI)
(<https://www.mdpi.com/journal/applsci/editors>)
- Dal 2019 Delegato del Direttore
per il WEB e la Comunicazione (Dip. Di Scienze, Univ. Roma Tre)
per le attività di Terza Missione (Dip. Di Scienze, Univ. Roma Tre)
Responsabile della Sicurezza (Dip. Di Scienze, Univ. Roma Tre)
- Dal 2016 Consulente CISIA (Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso)
Realizzazione quesiti TOLC-C e TOLC-B per i test di accesso facoltà scientifiche.

Il sottoscritto Carlo Meneghini, consapevole che le dichiarazioni false comportano l'applicazione delle sanzioni penali previste all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel presente curriculum vitae corrispondono a verità

Roma 15.01.2020

Pubblicazioni

2021

1. MS Khan, C Meneghini, F Bert, MM Sala, S Ray, [Phase inhomogeneity and inapplicability of \$J_{\text{eff}} = 0\$ description in dilute Ir 5+ doped \$\text{Ba}_2\text{YSb}_{1-x}\text{Ir}_x\text{O}_6\$ \(\$x = 0.1, 0.2, 0.3\$ \)](#), Phys. Rev B **104**, 214414 (2021).
2. Akash Surampalli, Ramon Egli, Deepak Prajapat, Carlo Meneghini, V Raghavendra Reddy [Reentrant phenomenon in the diffuse ferroelectric \$\text{BaSn}_{0.15}\text{Ti}_{0.85}\text{O}_3\$: Local structural insights and first-order reversal curves study](#), Phys. Rev. B **104**, 184114 (2021).
3. Ilaria Carlomagno, Matias Antonelli, Giuliana Aquilanti, Pierluigi Bellutti, Giuseppe Bertuccio, Giacomo Borghi, Giuseppe Cautero, Daniela Cirrincione, Giovanni de Giudici, Francesco Ficorella, Massimo Gandola, Dario Giuressi, Daniela Medas, Filippo Mele, Ralf H Menk, Luca Olivi, Giulio Orzan, Antonino Picciotto, Francesca Podda, Alexandre Rachevski, Irina Rashevskaya, Luigi Stebel, Andrea Vacchi, Gianluigi Zampa, Nicola Zampa, Nicola Zorzi, Carlo Meneghini, [Trace-element XAFS sensitivity: a stress test for a new XRF multi-detector](#), J. Synchr. Rad. **28**, 1811 (2021).
4. Rafikul Ali Saha, Abhisek Bandyopadhyay, Irene Schiesaro, Arnab Bera, Mintu Mondal, Carlo Meneghini, Sugata Ray, [Colossal electroresistance response accompanied by metal-insulator transition in a mixed-valent vanadate](#), Phys. Rev. B **104**, 045149 (2021).
5. Maryam Abdolrahimi, Marianna Vasilakaki, Sawssen Slimani, Nikolaos Ntallis, Gaspare Varvaro, Sara Laureti, Carlo Meneghini, Kalliopi N Trohidou, Dino Fiorani, Davide Peddis, [Magnetism of Nanoparticles: Effect of the Organic Coating](#), Nanomaterials **11**, 1787 (2021).
6. Deepak Prajapat, Akash Surampalli, Irene Schiesaro, Som Datta Kaushik, Carlo Meneghini, Archana Sagdeo, Vasant G Sathe, V Siruguri, Edmund Welter, V Raghavendra Reddy, [Lattice assisted dielectric relaxation in four-layer Aurivillius \$\text{Bi}_5\text{FeTi}_3\text{O}_{15}\$ ceramic at low temperatures](#) J. Phys. Cond. Matter **33** 355803 (2021).
7. Giovanni Birarda, Carla Buosi, Francesca Caridi, Maria Antonietta Casu, Giovanni De Giudici, Letizia Di Bella, Daniela Medas, Carlo Meneghini, Martina Pierdomenico, Anna Sabbatini, Artur Surowka, Lisa Vaccari, [Plastics\(bio\) polymers and their apparent biogeochemical cycle: An infrared spectroscopy study on foraminifera](#), Environmental Pollution **279**, 116912 (2021).
8. Irene Schiesaro, Simone Anzellini, Rita Loria, Raffaella Torchio, Tiziana Spina, René Flükiger, Tetsuo Irifune, Enrico Silva, Carlo Meneghini, [Anomalous Behavior in the Atomic Structure of \$\text{Nb}_3\text{Sn}\$ under High Pressure](#), Crystals **11**, 331 (2021).
9. Barbara Capone, Paola Biocca, Pietro Corsi, Carlo Meneghini, Marina Bicchieri, [Does the *Artemidorus papyrus* have multiple lives? Seeking for the answer in the inks through a Raman and PCA analysis](#), Journal of Cultural Heritage **48**, 1 (2021).
10. Silvia Contessi, Maria Chiara Dalconi, Simone Pollastri, Loris Calgaro, Carlo Meneghini, Giorgio Ferrari, Antonio Marcomini, Gilberto Artioli, [Cement-stabilized contaminated soil: Understanding Pb retention with XANES and Raman spectroscopy](#) Science of The Total Environment **752**, 141826 (2021).
11. Debi Garai, Vladyslav Solokha, Axel Wilson, Ilaria Carlomagno, Ajay Gupta, Mukul Gupta, V Raghavendra Reddy, Carlo Meneghini, Francesco Carla, Christian Morawe, Jörg Zegenhagen, [Studying the onset of galvanic steel corrosion in situ using thin films: film preparation, characterization and application to pitting](#) J. Phys. Cond. Matter **33**, 125001 (2021).
12. Sawssen Slimani, Carlo Meneghini, Maryam Abdolrahimi, Alessandro Talone, Jean Pierre Miranda Murillo, Gianni Barucca, Nader Yaacoub, Patrizia Imperatori, Erzsébet Illés, Mourad Smari, Essebti Dhahri, Davide Peddis, [Spinel Iron Oxide by the Co-Precipitation Method: Effect of the Reaction Atmosphere](#), Applied Sciences **11**, 5433 (2021).
13. Giovanni De Giudici, Carlo Meneghini, Carla Buosi, Ilaria Carlomagno, Giuliana Aquilanti, Tohru Araki, Diana E Bedolla, Maria Antonietta Casu, Antonietta Cherchi, Alessandra Gianoncelli, Antonella Iadecola, Andrei C Kuncser, V Adrian Maraloiu, Olivier Mathon, Valentina Rimondi, Pierpaolo Zuddas, Daniela Medas [Zn Distribution and Chemical Speciation in Marine Biominerals: An Example on Bivalve and Foraminifera Shells from Polluted Sites](#), in In: Di Cicco A., Giuli G., Trapananti A. (eds) Synchrotron Radiation Science and Applications. Springer Proceedings in Physics, vol 220. Springer, Cham. (2021)
14. Irene Schiesaro, Iole Venditti, Maura Pellei, Carlo Santini, Luca Bagnarelli, Giovanna Iucci, Chiara Battocchio, Carlo Meneghini [Metal Coordination Core in Copper \(II\) Complexes Investigated by XAFS](#) In: Di Cicco A., Giuli G., Trapananti A. (eds) Synchrotron Radiation Science and Applications. Springer Proceedings in Physics, vol 220. Springer, Cham. (2021)
15. Ilaria Carlomagno, Adriano Verna, Thomas Forrest, Carlo Meneghini, [Structural Profile of a \$\text{MgO}/\text{Co}/\text{MgO}\$ Trilayer Using Soft X-ray Resonant Magnetic Reflectivity](#), In: Di Cicco A., Giuli G., Trapananti A. (eds) Synchrotron Radiation Science and Applications. Springer Proceedings in Physics, vol 220. Springer, Cham. (2021).
16. Giulia Caneva, Simone Langone, Flavia Bartoli, Adele Cecchini, Carlo Meneghini, [Vegetation Cover and Tumuli's Shape as Affecting Factors of Microclimate and Biodeterioration Risk for the Conservation of Etruscan Tombs \(Tarquinia, Italy\)](#), Sustainability **13**, 3393 (2021).

17. Carlomagno, I., Scaparro, A.M., Carlini, L., Drnec, J., Vinai, G., Torelli, P., Felici, R., Mobilio, S., Meneghini, C. [Evidence of a thermally-induced microstructural anisotropy in Gr/Co/Ir\(111\) systems](#) Applied Surface Science, 2021, 535, 146365 (2021).

2020

18. CT Cocchiario, C Meneghini, A Dal Lago, C Fabiani, M Amodei, D Miriello, ML Crisafulli, B Capone, R Cannarella, RA Condorelli, S La Vignera, AE Calogero, A Lenzi, R Rago, [Assessment of sexual and emotional distress in infertile couple: validation of a new specific psychometric tool](#) Journal of Endocrinological Investigation, **43**, 1729–1737 (2020).
19. Irene Schiesaro, Luca Burratti, Carlo Meneghini, Ilaria Fratoddi, Paolo Proposito, Joohyun Lim, Christina Scheu, Iole Venditti, Giovanna Iucci, Chiara Battocchio [Hydrophilic Silver Nanoparticles for Hg \(II\) Detection in Water: Direct Evidence for Mercury–Silver Interaction](#) J. Phys. Chem. C **124**, 25975 (2020).
20. Irene Schiesaro, Chiara Battocchio, Iole Venditti, Paolo Proposito, Luca Burratti, Paolo Centomo, Carlo Meneghini, [Structural characterization of 3d metal adsorbed AgNPs](#) Physica E: Low-Dimensional Systems and Nanostructures, **123**, 114162 (2020).
21. T R Torchio, S Boccato, F Miozzi, AD Rosa, N Ishimatsu, Innokenty Kantor, N Sévelin - Radiguet, R Briggs, C Meneghini, T Irifune, G Morard [Melting Curve and Phase Relations of Fe-Ni Alloys: Implications for the Earth's Core Composition](#) Geophysical Research Letters, **47**, e2020GL088169 (2020).
22. Elisabetta Dore, Dario Fancello, Nicola Rigonat, Daniela Medas, Rosa Cidu, Stefania Da Pelo, Franco Frau, Pierfranco Lattanzi, Pier Andrea Marras, Carlo Meneghini, Francesca Podda, Valentina Rimondi, Robert L Runkel, Briant Kimball, Richard B Wanty, Giovanni De Giudici [Natural attenuation can lead to environmental resilience in mine environment](#) Applied Geochemistry, **117**, 104597 (2020).
23. Debi Garai, Ilaria Carlomagno, Vladyslav Solokha, Axel Wilson, Carlo Meneghini, Christian Morawe, Vadim Murzin, Ajay Gupta, Jörg Zegenhagen [Swelling of Steel Film by Hydrogen Absorption at Cathodic Potential in Electrolyte](#) Physica Status Solidi (B) Basic Research **257**, 2000055 (2020).
24. Maria Enrica Boi, Daniela Medas, Giuliana Aquilanti, Gianluigi Bacchetta, Giovanni Birarda, Giovanna Cappai, Ilaria Carlomagno, Maria Antonietta Casu, Alessandra Gianoncelli, Carlo Meneghini, Martina Piredda, Francesca Podda, Marco Porceddu, Valentina Rimondi, Lisa Vaccari, Giovanni De Giudici [Mineralogy and zn chemical speciation in a soil-plant system from a metal-extreme environment: A study on helichrysum microphyllum subsp. tyrrhenicum \(campo pisano mine, sw sardinia, italy\)](#) Minerals, **10**, 259 (2020).
25. Payel Aich, Shreya Das, Carlo Meneghini, Irene Schiesaro, Tanusri Saha-Dasgupta, Sugata Ray: [Re-examining the nature of ordering in CaMnO₂: The role of Mn-O covalency in the local structure](#) Physica B: Condensed Matter **581**, 411837 (2020).
26. Carlo Meneghini, Settimio Mobilio, F Bardelli, C Prestipino, [ESTRA and FitEXA \(2020\)](#) In International Tables for Crystallography Vol I, X-ray absorption spectroscopy and related techniques, Edited by C. T. Chantler, F. Boscherini and B. Bunker

2019

27. Akash Surampalli, Irene Schiesaro, Pietro Corsi, Carlo Meneghini, V. G. Sathe, Archana Sagdeo, A. K. Sinha, Giuliana Aquilanti, Edmund Welter, and V. Raghavendra Reddy: [Evidence of structural modifications in the region around the broad dielectric maxima in the 30% Sn-doped barium titanate relaxor](#), Phys. Rev. B **100**, 134104 (2019) DOI: 10.1103/PhysRevB.100.134104
28. NG Imam, G Aquilanti, SF Mansour, ZK Heiba, C Meneghini: [Probing the local atomic structure in CoLa_{0.15}Fe_{1.85}O₄ as a function of the synthesis method by multi edge XAFS](#), Materials Research Express **6** (11), 115502 (2019). DOI: 10.1088/2053-1591/ab44e5
29. P Aich, D Fu, C Meneghini, S Ray: [Identifying the nature of dielectric anomalies in SrFeO_{3-δ}](#) J. of Magn. and Magn. Mat. **486**, 165265 (2019). DOI: 10.1016/j.jmmm.2019.165265
30. Abhisek Bandyopadhyay, Ilaria Carlomagno, Laura Simonelli, M Moretti Sala, A Efimenko, Carlo Meneghini, Sugata Ray: [Evolution of electronic and magnetic properties in a series of iridate double perovskites Pr_{2-x}Sr_xMgIrO₆\(x= 0, 0.5, 1.0\)](#), Phys. Rev. B, **100**, 064416 (2019).
31. Anjali Panchwane, Irene Schiesaro, Settimio Mobilio, S Shravan Kumar Reddy, Carlo Meneghini, Edmund Welter, V Raghavendra Reddy: [An evidence of local structural disorder across spin-reorientation transition in DyFeO₃: an extended x-ray absorption fine structure \(EXAFS\) study](#), J. Phys.: Condens. Matter **31** 345403 (2019). DOI: 10.1088/1361-648X/ab21ee
32. Daniela Medas, Giovanni De Giudici, Claudia Pusceddu, Maria Antonietta Casu, Giovanni Birarda, Lisa Vaccari, Alessandra Gianoncelli, Carlo Meneghini: [Impact of Zn excess on biomineralization processes in Juncus acutus grown in mine polluted sites](#). J. of Hazardous Mat. **370**, 98-107 (2019). DOI: 10.1016/j.jhazmat.2017.08.031
33. C. Nicolafrancesco, F. Porcaro, I. Pis, S. Nappini, L. Simonelli, C. Marini, E. Frangipani, D. Visaggio, P. Visca, S. Mobilio, C. Meneghini, I. Fratoddi, G. Iucci, C. Battocchio: [Gallium- and Iron- Pyoverdine Coordination Compounds Investigated by X-ray Photoelectron Spectroscopy and X-ray Absorption Spectroscopy](#), Inorg. Chem. **58**, 4935-4944 (2019). DOI: 10.1021/acs.inorgchem.8b03574

34. Pietro Corsi, Iole Venditti, Chiara Battocchio, Carlo Meneghini, Fabio Bruni, Paolo Proposito, Federico Mochi, Barbara Capone: [Designing an Optimal Ion Adsorber at the Nanoscale: The Unusual Nucleation of AgNP/Co²⁺-Ni²⁺ Binary Mixtures](#), J. Phys. Chem. C 123, 3855-3860 (2019). DOI: 10.1021/acs.jpcc.8b10777
35. Mariagrazia Gallo, Emanuele Licata, Caterina Meneghini, Alessandro Dal Lago, Cristina Fabiani, Marcello Amodei, Domenico Antonaci, Donatella Miriello, Roberta Corno, Carmelina Liberanome, Francescoantonio Bisogni, Gemma Paciotti, Carlo Meneghini, Rocco Rago: [Impact of Paternal Age on Seminal Parameters and Reproductive Outcome of Intracytoplasmic Sperm Injection in Infertile Italian Women](#), Front. Endocrinol., 10, 35 (2019), DOI: 10.3389/fendo.2019.00035
36. Paolo Centomo, Patrizia Canton, Claudio Burato, Carlo Meneghini, Marco Zecca: [Resonant-XRD Characterization of Nanoalloyed Au-Pd Catalysts for the Direct Synthesis of H₂O₂: Quantitative Analysis of Size Dependent Composition of the Nanoparticles](#), Appl. Sci. 9(15), 2959 (2019). DOI: 10.3390/app9152959
37. Dario Fancello, Jessica Scalco, Daniela Medas, Elisa Rodeghero, Annalisa Martucci, Carlo Meneghini, Giovanni De Giudici, [XRD-Thermal Combined Analyses: An Approach to Evaluate the Potential of Phytoremediation, Phytomining, and Biochar Production](#), Int. J. Environ. Res. Public Health 16(11), 1976 (2019). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph16111976>
38. Payel Aich, Carlo Meneghini, Luca Tortora, Vasudeva Siruguri, SD Kaushik, Desheng Fu, Sugata Ray: [Fluorinated hexagonal 4H SrMnO₃: a locally disordered manganite](#), J. Mater. Chem. C, 7, 3560-3568 (2019); Doi: 10.1039/C8TC04293D

2018

39. A. Bandyopadhyay, S.K. Neogia, A. Paul, C. Meneghini, I. Dasgupta, Sugata Ray: [Effect of Ni doping on the magnetic and electronic properties of half heusler Cu_{1-x}Ni_xMnSb alloys](#) J. Alloys and Comp. **764**, 656–664, (2018) DOI: 10.1016/j.jallcom.2018.06.065
40. A. Bandyopadhyay, S. K. Neogi, A. Paul, C. Meneghini, S. Bandyopadhyay, I. Dasgupta, S. Ray [Development of half metallicity within mixed magnetic phase of Cu_{1-x}Co_xMnSb alloy](#), J. Phys. Cond. Mat. **30**, 205802 (2018) DOI: 10.1088/1361-648X/aabc97
41. I. Carlomagno, J. Drnec, A.M. Scaparro, S. Cicia, S. Mobilio, R. Felici, C. Meneghini, [Effectiveness of Co intercalation between Graphene and Ir\(111\)](#) Chemical Physics Letters, 697, 7-11 (2018). <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2018.02.054>
42. I. Carlomagno, J. Drnec, S. Vlaic, N. Vinogradov, F. Carlà, H. Isern, C. Meneghini, R. Felici, [Co film stretching induced by lattice mismatch and annealing: The role of Graphene](#), Appl. Surf. Science 432, 22-26 (2018) DOI: 10.1016/j.apsusc.2017.07.287
43. A. Nag, S. Bhowal, F. Bert, A. D. Hillier, M. Itoh, I. Carlomagno, C. Meneghini, T. Sarkar, R. Mathieu, I. Dasgupta, and Sugata Ray [Ba₃Mlr₂O₉ hexagonal perovskites in the light of spin-orbit coupling and local structural distortions](#) Phys. Rev. B97 064408 (2018). DOI: 10.1103/PhysRevB.97.064408
44. G. De Giudici, C. Meneghini, D. Medas, C. Buosi, P. Zuddas, A. Iadecola, O. Mathon, A. Cherchi, A. C. Kuncser, [Coordination environment of Zn in foraminifera Elphidium aculeatum and Quinqueloculina seminula shells from a polluted site](#) Chem. Geol. 477, 100-111 (2018). DOI: 10.1016/j.chemgeo.2017.12.009
45. D. Medas, C. Meneghini, F. Podda, C. Floris, M. Casu, M. A. Casu, E. Musu, G. de Giudici [Structure of low-order hemimorphite produced in a Zn-rich environment by cyanobacterium Leptolingbya frigida](#) American Mineralogist **103**, 711-719 (2018). DOI: [10.2138/am-2018-6128](https://doi.org/10.2138/am-2018-6128)
46. J. K. Kesavan, I. Luisetto, S. Tuti, C. Meneghini, G. Iucci, C. Battocchio, S. Mobilio, S. Casciardi, R. Sisto, [Nickel supported on YSZ: The effect of Ni particle size on the catalytic activity for CO₂ methanation](#) J. CO₂ Utilization **23**, 200-211 (2018) 10.1016/j.jcou.2017.11.015
47. G. De Giudici, C. Pusceddu, D. Medas, C. Meneghini, A. Gianoncelli, V. Rimondi, F. Podda, R. Cidu, P. Lattanzi, R.B. Wanty, B.A. Kimball [The role of natural biogeochemical barriers in limiting metal loading to a stream affected by mine drainage](#) Appl. Geochemistry 76, 124-135 (2017). DOI: 10.1016/j.apgeochem.2016.11.020
48. D. Medas, G. De Giudici, C. Pusceddu, M. A. Casu, G. Birarda, L. Vaccari, A. Giannoncelli and C. Meneghini [Impact of Zn excess on biomineralization processes in Juncus acutus grown in mine polluted sites](#), Journal of Hazardous Materials. DOI: 10.1016/j.jhazmat.2017.08.031
49. F. Porcaro, C. Bonchi, A. Ugolini, E. Frangipani, G. Polzonetti, P. Visca, C. Meneghini, C. Battocchio [Understanding the biomimetic properties of gallium in Pseudomonas aeruginosa: an XAS and XPS study](#), Dalton Trans., 7082-7091 (2017), DOI: 10.1039/C7DT00651A
50. A. Bandyopadhyay, S. K. Neogi, A. Paul, C. Meneghini, I. Dasgupta, S. Bandyopadhyay, S. Ray, [Cationic order versus La-O covalency in La\(CaBa\)VMO₆ double perovskites](#) Phys. Rev. B **95**, 024432, (2017). DOI: 10.1103/PhysRevB.95.024432
51. I. Venditti, G. Testa, F. Sciubba, L. Carlini, F. Porcaro, C. Meneghini, S. Mobilio, C. Battocchio, and I. Fratoddi, [Hydrophilic Metal Nanoparticles Functionalized by 2-Diethylaminoethanethiol: A Close Look at the Metal-Ligand](#)

- [Interaction and Interface Chemical Structure](#), the J. Phys. Chem. C **121**, 8002-8013 (2017). DOI: 10.1021/acs.jpcc.7b01424
52. R. Loria, G. De Marzi, S. Anzellini, L. Muzzi, N. Pompeo, F. Gala, E. Silva, C. Meneghini [The Effect of Hydrostatic Pressure on the Superconducting and Structural Properties of Nb₃Sn: Ab-initio Modeling and SR-XRD Investigation](#) IEEE Transact. Appl. Supercond. **27**, 7792178 (2018). DOI: 10.1109/TASC.2016.2642398
53. J. K. Kesavan, I. Luisetto, S. Tuti, C. Meneghini, C. Battocchio, G. Iucci, [Ni supported on YSZ: XAS and XPS characterization and catalytic activity for CO₂ methanation](#), J. Mat. Science **52**, 10331-10340 (2017). DOI: [10.1007/s10853-017-1179-2](#)
54. D. Medas, F. Podda, C. Meneghini, G. De Giudici [Stability of biological and inorganic hemimorphite: Implications for hemimorphite precipitation in non-sulfide Zn deposits](#) Ore Geol. Rev. **89**, 808-821 (2017). DOI: 10.1016/j.oregeorev.2017.07.015
55. A. Malakar, B.a Das, S. Islam, C. Meneghini, G. De Giudici, M. Merlini, Y. V Kolen'ko, A. Iadecola, G. Aquilanti, S. Acharya, S. Ray [Efficient artificial mineralization route to decontaminate Arsenic \(III\) polluted water-the Tooeleite Way](#), Sci. Rep. **6**, 26031 (2016). DOI: 10.1038/srep26031
56. T. Chakraborty, C. Meneghini, H. Yokota, M. Itoh, S. Ray. [Signature of covalency and disorder on the dielectric and magnetic properties of Ba₆Co₆ClO₁₆](#), J. Electron Spectroscopy and Related Phenomena **207**, 19-23 (2016). DOI: 10.1016/j.elspec.2015.11.015
57. ANag, S. Middey, S. Bhowal, S. K. Panda, . Mathieu, J. C. Orain, F. Bert, P. Mendels, P. G. Freeman, M. Mansson, H. M. Ronnow, M. Telling, P. K. Biswas, D. Sheptyakov, S. D. Kaushik, V. Siruguri, C. Meneghini, D. D. Sarma, I. Dasgupta, and S. Ray, [Origin of the Spin-Orbital Liquid State in a Nearly J=0 Iridate Ba₃ZnIr₂O₉](#), Phys. Rev. Lett. **116**, 097205 (2016). DOI: 10.1103/PhysRevLett.116.097205
58. M Luisa Fdez-Gubieda, Ana García-Prieto, Javier Alonso, Carlo Meneghini, [X-Ray Absorption Fine Structure Spectroscopy in Fe Oxides and Oxyhydroxides \(PDF\)](#) in Iron Oxides: From Nature to Applications, (Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA) cap. 17, pag. 397-422 (2016). DOI: 10.1002/9783527691395.ch17
59. G Subías, V Cuartero, J Blasco, J García, C Meneghini, G Aquilanti [Dependence of the Jahn-Teller distortion in LaMn_{1-x}Sc_xO₃ on the isovalent Mn-site substitution](#). J. of Phys.: Conf. Series **712**, 012119, (2016). DOI: 10.1088/1742-6596/712/1/012119
60. M. Brisotto, F. Cernuschi, F. Drago, C. Leonardi, P. Rosa, C. Meneghini, M. Merlini, C. Rinaldi, [High temperature stability of Ba_{0.5}Sr_{0.5}Co_{0.8}Fe_{0.2}O_{3-δ} and La_{0.6}Sr_{0.4}Co_{1-y}Fe_yO_{3-δ} oxygen separation perovskite membranes](#) J. European Ceramic Soc. **36**, 1679-1690 (2016). DOI: 10.1016/j.jeurceramsoc.2016.01.029
61. R Torchio, C Marini, Yaroslav O Kvashnin, I Kantor, O Mathon, G Garbarino, C Meneghini, S Anzellini, F Ocelli, P Bruno, A Dewaele, S Pascarelli [Structure and magnetism of Cobalt at high pressure and low temperature](#) Phys. Rev. B **94**, 024429 (2016). DOI: 10.1103/PhysRevB.94.024429
62. ICarlomagno, J. Drnec, A. M. Scaparro, S. Cicia, S. Vlaic, R. Felici, and C. Meneghini [Co-Ir interface alloying induced by thermal annealing](#) J. Appl. Phys. **120**, 195302 (2016). DOI: 10.1063/1.4967845
63. S. Middey, Payel Aich, C. Meneghini, K. Mukherjee, E. V. Sampathkumaran, V. Siruguri, P. Mahadevan, and Sugata Ray [Metal-insulator transition in Ba₃Fe_{1-x}Ru_{2+x}O₉: Interplay between site disorder, chemical percolation, and electronic structure](#) Phys. Rev. B **94**, 184424 (2016). DOI: 10.1103/PhysRevB.94.184424
64. F, Porcaro, L. Carlini, A. Ugolini, D. Visaggio, P. Visca, I. Fratoddi, I. Venditti, C. Meneghini, L. Simonelli, C. Marini, W. Olszewki, N. Ramanan, I. Luisetto, C. Battocchio [Synthesis and Structural Characterization of Silver Nanoparticles Stabilized with 3-Mercapto-1-Propansulfonate and 1-Thioglucoase Mixed Thiols for Antibacterial Applications](#) Materials, **9**(12), 1028 (2016) DOI: 10.3390/ma9121028
65. Marco Merlini, Francesca Sapelli, Patrizia Fumagalli, G. Diego Gatta, Paolo Lotti, Simone Tumiat, Mahmoud Abdellatif, Andrea Lausi, Jasper Plaisier, Michael Hanfland, Wilson Crichton, Julien Chantel, Jeremy Guignard, Carlo Meneghini, Alessandro Pavese, Stefano Poli [High-temperature and high-pressure behavior of carbonates in the ternary diagram CaCO₃-MgCO₃-FeCO₃](#) Am. Miner. **101**, 1423-1430 (2016). DOI: 10.2138/am-2016-5458
66. Settimio Mobilio, Federico Boscherini, Carlo Meneghini [Synchrotron Radiation: Basics, Methods and Applications](#) Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, (2015). (ISBN: 978-3-642-55314-1 (Print) 978-3-642-55315-8 (Online)). DOI: 10.1007/978-3-642-55315-8

67. Benfatto M., C. Meneghini [A Close Look into the Low Energy Region of the XAS Spectra: The XANES Region](#). In: [Synchrotron Radiation, Basic, methods and applications](#). (S. Mobilio, F. Boscherini, C. Meneghini editors) BERLIN HEIDELBERG:Springer-Verlag, (ISBN: 978-3-642-55314-1 =Print) 978-3-642-55315-8 = Online). DOI: 10.1007/978-3-642-55315-8_7
68. D. Medas, G. De Giudici, M. A. Casu, E. Musu, A. Gianoncelli, A. Iadecola, Carlo Meneghini, E. Tamburini, Anna R.osa Sprocati, K. Turnau, and P. Lattanzi [Microscopic Processes Ruling the Bioavailability of Zn to Roots of *Euphorbia pithyusa* L. Pioneer Plant](#) Environmental Science & Technology **49**, 1400-1408 (2015). DOI: 10.1021/es503842w
69. Tanushree Chakraborty, Carlo Meneghini, Abhishek Nag, Sugata Ray [Formation of two-dimensional ordered nanodomains and curious properties of \$Sr_3FeMoO_7\$](#) , Journal of Materials Chemistry C **3**, 8127-8131 (2015). DOI: 10.1039/C5TC00928F
70. C. Silva, A. Vovk, R.C. da Silva, P. Strichonavec, P.A. Algarabel, A. Casaca, C. Meneghini, I. Carlomagno, M. Godinho, M.M. Cruz [Influence of the substrate on structure and magnetic properties of Co–N thin films](#) Journal of Alloys and Compounds **635**, 470-478 (2015). DOI: 10.1016/j.jallcom.2015.02.013
71. P. Centomo, C. Meneghini, S. Sterchele, A. Trapananti, G. Aquilanti, M. Zecca [EXAFS in situ: The effect of bromide on Pd during the catalytic direct synthesis of hydrogen peroxide](#) Catalysis Today **248**, 138-141 (2015). DOI: 10.1016/j.cattod.2014.10.001
72. G. De Giudici, D. Medas, C. Meneghini, M. A. Casu, A. Gianoncelli, A. Iadecola, S. Podda, P. Lattanzi [Microscopic biomineralization processes and Zn bioavailability: a synchrotron-based investigation of *Pistacia lentiscus* L. roots](#) Environ Sci Pollut Res **22**, 19352-19361 (2015). DOI: 10.1007/s11356-015-4808-9
73. R. Sanna, D. Medas, F. Podda, C. Meneghini, M. Casu, P. Lattanzi, M. A. Scorciapino, C. Floris, C. Cannas, G. De Giudici [Binding of bis-\(2-ethylhexyl\) phthalate at the surface of hydrozincite nanocrystals: An example of organic molecules absorption onto nanocrystalline minerals](#) J. of Colloid and Interface Science **457**, 298–306(2015). DOI: 10.1016/j.jcis.2015.07.016
74. R. Loria, C. Meneghini, K. Torokhtii, L. Tortora, N. Pompeo, C. Cirillo, C. Attanasio, E. Silva [Robustness of the 0– \$\pi\$ transition against compositional and structural ageing in superconductor/ ferromagnetic/ superconductor heterostructures](#), Physical Review B **92**, 184106 (2015). DOI: 10.1103/PhysRevB.92.184106
75. P. Centomo, C. Meneghini, S. Sterchele, A. Trapananti, G. Aquilanti, M. Zecca [In Situ X-ray Absorption Fine Structure Spectroscopy of a Palladium Catalyst for the Direct Synthesis of Hydrogen Peroxide: Leaching and Reduction of the Metal Phase in the Presence of Bromide Ions](#). Chem. Cat. Chem **7**, 3712-3718 (2015). DOI: 10.1002/cctc.201500496
76. V. Cuartero, J. Blasco, G. Subías, J. García, C. Meneghini, G. Aquilanti, [Stability of Jahn-Teller distortion ordering in \$LaMn_{1-x}Sc_xO_3\$](#) Physical Review B **92**, 125118 (2015). DOI: 10.1103/PhysRevB.92.125118
77. T. Chakraborty, C. Meneghini, G. Aquilanti, S. Ray [Investigating the development of spurious magnetism in single crystalline \$BaTi_{0.95}Fe_{0.05}O_{3-\delta}\$ with high \$\delta\$ by local structural probes](#). J. Phys. C: Cond. Mat. **26**, 196001 (2014). DOI: 10.1088/0953-8984/26/19/196001
78. C. Battocchio, I. Fratoddi, L. Fontana, E. Bodo, F. Porcaro, C. Meneghini, I. Pis, S. Nappini, S. Mobilio, M. V. Russo, G. Polzonetti. [Silver nanoparticles linked by a Pt-containing organometallic dithiol bridge: study of local structure and interface by XAFS and SR-XPS](#). Phys. Chem. Chem. Phys. **16**, 11719-11728 (2014). DOI: 10.1039/C4CP01264J
79. D. Medas, G. De Giudici, F. Podda, C. Meneghini, P. Lattanzi [Apparent energy of hydrated biomineral surface and apparent solubility constant: an investigation of hydrozincite](#). Geochim. et Cosmochim. Acta, **140**, 349-364 (2014). DOI: 10.1016/j.gca.2014.05.019
80. D. Medas, P. Lattanzi, F. Podda, C. Meneghini, A. Trapananti, A. Sprocati, M. A. Casu, E. Musu, G. De Giudici: [The amorphous Zn biomineralization at Narcauli stream, Sardinia: electron microscopy and X-ray absorption spectroscopy](#) Environ Sci. Pollut. Res. **21**, 6775–6782 (2014). DOI: 10.1007/s11356-013-1886-4
81. C. Meneghini, L. Leboffe, M. Bionducci, G. Fanali, M. Meli, G. Colombo, M. Fasano, P. Ascenzi, S. Mobilio [The five-to-six-coordination transition of ferric human serum heme-albumin is allosterically-modulated by ibuprofen and warfarin: a combined XAS and MD study](#) PLoS One **9**, (online) e104231 (2014). DOI: 10.1371/journal.pone.0104231
82. L. Massaccesi, C. Meneghini, T. Comaschi, R. D'Amato, A. Onofri and D. Businelli [Ligands involved in Pb immobilization and transport in lettuce, radish, tomato and Italian ryegrass](#) J. Plant Nutr. Soil Sci. (on-line), **177**, 766-774 (2014). DOI: 10.1002/jpln.201200581

83. E. Coluzzi, M. Colamartino, R. Cozzi, S. Leone, C. Meneghini, N. O'Callaghan, A. Sgura [Oxidative stress induces persistent telomeric DNA damage responsible for nuclear morphology change in Mammalian cells](#) PloS one, **9**, e110963 (13p) (2014). DOI: 10.1371/journal.pone.0110963
84. Tanushree Chakraborty, S Baidya, Carlo Meneghini, Tanusri Saha-Dasgupta, Giulia Veronesi, Marco Merlini, Hiroko Yokota, Mitsuru Itoh, S Majumdar, Sugata Ray [Covalency-driven structural instability and spin-phonon coupling in barium cobalt oxychloride](#) Physical Review B, **90**, 235147 (8p) (2014). DOI: 10.1103/PhysRevB.90.235147
85. N. Pompeo, K. Torokhtii, C. Meneghini, S. Mobilio, R. Loria, C. Cirillo, E. A. Ilyina, C. Attanasio, S. Sarti, E. Silva, [Superconducting and structural properties of Nb/PdNi/Nb trilayers](#) J. Supercond. Nov. Magn. **26** 1939-1943, (2013).
86. T. Chakraborty, Carlo Meneghini, G. Aquilanti, S. Ray [Microscopic distribution of metal dopants and anion vacancies in Fe-doped BaTiO_{3-d} single crystals](#) J. Phys.: Condens. Matter **25**, 236002(7pp) (2013). DOI: 10.1063/1.4844455
87. K. Torokhtii, N. Pompeo, C. Meneghini, C. Attanasio, C. Cirillo, E.A. Ilyina, S. Sarti, E. Silva [Microwaves properties of Nb/PdNi/Nb trilayers](#) J. Supercond. Nov. Magn. **25**, 571–574 (2013).
88. D. Medas, P. Lattanzi, F. Podda, C. Meneghini, A. Trapananti A. R. Sprocati M. A. Casu E. Musu, G. De Giudici [the amorphous Zn biomineralization at Naracauli stream, Sardinia: electron microscopy and X-ray absorption spectroscopy](#) (Online-July.2013) Env. Sc. Poll. Res. **21**, 6775-6782 (2014).
89. P. Centomo, Carlo Meneghini, M. Zecca [Versatile plug flow catalytic cell for in situ transmission/ fluorescence XAFS measurements](#) Rev. Sci. Instrum. **84**, 054102(5p) (2013).
90. T. Chakraborty T., Meneghini C., Aquilanti G., and Ray S. [Structural, electrical, and magnetic properties of Ba_{0.9}Ca_{0.1}Ti_{0.97}Fe_{0.03}O₃ and the effect of oxygen vacancies](#) J. Appl. Phys. **114**, 223911 (2013). DOI: 10.1063/1.4844455
91. C. Meneghini [XAFS Probe in Material Science](#) in Advances in Material science Vol 4: Composites and Nanocomposites (Apple Academic Press) Chap. 2, pp. 21-28 (2013) [ISBN 9781926895284]
92. R. Torchio, Y. O. Kvashnin, C. Marini, O. Mathon, G. Garbarino, M. Mezouar, J. P. Wright, P. Bruno, L. Genovese, F. Baudelet, C. Meneghini, S. Mobilio, N. A. Morley, M. R. J. Gibbs, S. Pascarelli [Pressure-induced structural and magnetic phase transitions in ordered and disordered equiatomic FeCo](#) Phys. Rev. B **88**, 184412(8) (2013).
93. K.Torokhtii, N. Pompeo, C. Meneghini, C. Attanasio, C. Cirillo, E. A. Ilyina, S. Sarti, E. Silva, E. [Transport properties of Nb/PdNi/Nb trilayers at microwave frequencies](#) in Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter and Submillimeter Waves (MSMW), 2013 (Publisher IEEE - ISBN: 978-1-4799-1066-3), pp. 658 - 660 (2013).
94. J. Alonso, M. L. Fdez-Gubieda, G. Sarmiento, J. Chaboy, R. Boada, A García Prieto, D. Haskel, M. A. Laguna-Marco, J. C. Lang, C. Meneghini, L. Fernández Barquín, T. Neisius and I. Orue, [Interfacial magnetic coupling between Fe nanoparticles in Fe–Ag granular alloys](#) Nanotechnology **23**, 025705(10p) (2012)
95. J. Alonso, M.L. Fdez-Gubieda, A. Svalov, C. Meneghini, I. Orue, [Effects of thermal annealing on the magnetic interactions in nanogranular Fe-Ag thin films](#) Journal of Alloys and Compounds, **536** 271-276 (2012).
96. L. Erra, C. Tedesco, M. Merlini, M. Brunelli I. Immediata, L. Gregoli, C. Gaeta, C. Meneghini, A. Fitch, P. Neri, [Inclusion properties of volatile organic compounds in a calixarene based organic zeolite](#) Langmuir **28**, 8511–8517 (2012).
97. C. Meneghini, F. Bardelli, S. Mobilio [ESTRA-FitEXA: a software package for EXAFS data analysis](#) Nuclear Instrum and meth.B, (online 17 May 2012), **285**153–157 (2012).
98. D. Kothari, S. Upadhy, C. Meneghini, V. Raghavendra Reddy, G. Aquilanti, and A. Gupta [Structural and magnetic study of La doped multiferroic BiFeO₃](#) AIP Conf. Proc. **1447**, 1319-1320 (2012).
99. Srimanta Middey, C. Meneghini, and Sugata Ray [Evidence of oxygen-vacancy-induced ferromagnetic order in single crystal Mn-doped SrTiO₃](#) Appl. Phys. Lett. **101** 042406(4) (2012).
100. V.R. Reddy, C. Meneghini, D. Kothari, A. Gupta, G. Aquilanti [High temperature EXAFS study of multiferroic BiFeO₃](#) J. Phys. Cond. Mat. **24** 336005 (2012).
101. S. Jana, V. Singh, A. Nag, G. Aquilanti, I. Dasgupta, C. Meneghini, Sugata Ray [LaSrVMoO₆A case study for A-site covalency-driven local cationic order in double perovskites](#) Phys. Rev. B **86**014203-1/8 (2012)
102. S. Jana, C. Meneghini, P. Sanyal, S. Sarkar, T. Saha-Dasgupta, O. Karis, S. Ray [Signature of an antiferromagnetic metallic ground state in heavily electron doped Sr₂FeMoO₆](#) Phys. Rev. B **86**, 054433-1/6 (2012).
103. Monica Colamartino, Luca Padua, Carlo Meneghini, Stefano Leone, Tommaso Cornetta, Antonella Testa, and Renata Cozzi [Protective Effects of L-Dopa and Carbidopa Combined Treatments on Human Catecholaminergic Cells](#) DNA and Cell Biology, **31(11)** 1572-1579 (2012).

104. C. Battocchio, C. Meneghini, I. Fratoddi, I. Venditti, M. V. Russo, G. Aquilanti, C. Maurizio, F. Bondino, R. Matassa, M. Rossi, S. Mobilio, G. Polzonetti [Silver nanoparticles stabilized with thiols: a close look to the local chemistry and chemical structure](#) J. Phys. Chem. C, **116** 19571–19578 (2012)
105. E. Gliozzo, N. Grassi, P. Bonanni, C. Meneghini, M. A. Tomei, [Gemstones from Vigna Barberini at the Palatine hill \(Roma Italy\)](#) Archaeometry (on. line: 29 OCT 2010) **53**, 469-489; (2011).
106. R. Torchio, C. Meneghini, S. Mobilio, G. Capellini, A. Garcia~Prieto, J. Alonso, M.L. Fdez-Gubieda, V. Turco Liveri, A. Longo, A.M. Ruggirello, T. Neisius, [Microstructure and magnetic properties of colloidal cobalt nano-clusters](#) J. Magn. and Magn. Mat. **322** 3565–3571 (2010).
107. D. Kothari, V.Raghavendra Reddy, A. Gupta, C. Meneghini, G. Aquilanti and S.M.Gupta [Eu doping in multiferroic BiFeO₃ ceramics studied by Mossbauer and EXAFS spectroscopy](#) J. Phys. Cond. Mat. **22** 356001 (10pp) (2010).
108. S. Jana, V. Siruguri, C. Meneghini, V. Singh, I. Dasgupta, S. Ray [Atomic-scale chemical fluctuation in LaSrVMoO₆, a proposed half-metallic antiferromagnet](#) Phys. Rev. B, rapid. comm. **82**, 180407(R) (2010).
109. R. Torchio, S. Pascarelli, O. Mathon, C. Marini, S. Anzellini, P. Centomo, C. Meneghini, S. Mobilio, N.A. Morley and M.R.J. Gibbs [Structure and magnetism in compressed FeCo](#) High Pressure Research **31**, 148–152 (2011).
110. Mari, P. Imperatori, G. Marchegiani, L. Pilloni, A. Mezzi, S. Kaciulis, C. Cannas, C. Meneghini, S. Mobilio and L. Suber [High Yield Synthesis of Pure Alkanethiolate-Capped Silver Nanoparticles](#) Langmuir **26**, 15561–15566 (2010).
111. T. Comaschi, C. Meneghini, D. Businelli, S. Mobilio, M. Businelli [XAS study of Lead Speciation in a calcareous soil and in some of its main constituents](#) Environmental Science and Technology **18**, 669-676 (2011).
112. G. Cruciani, M.C. Dalconi, M. Dondi, C. Meneghini, F. Metteucci, A. Barzanti, G. Lorenzi, G. Baldi [Temperature resolved synchrotron x-ray diffraction of nanocrystalline titania in solvent: the effect of Cr-Sb and V-Sb doping](#). J. Nanopart. Res. **13**), 711–719 (2011) (online 4 Sept. 2010).
113. F. Bardelli, M. Benvenuti, P. Costagliola, F. Di Benedetto, P. Lattanzi, C. Meneghini, M. Romanelli, L. Valenzano [Arsenic uptake by natural calcite: an XAS study](#). Geochimica et Cosmochimica Acta **75**, 3011–3023, (2011).
114. S. Middey, S. Ray, K. Mukherjee, P. L. Paulose, E. V. Sampathkumaran, C. Meneghini, S. D. Kaushik, V. Siruguri, K. Kovnir, D. D. Sarma, [Glasslike ordering and spatial inhomogeneity of magnetic structure in Ba\(3\)FeRu\(2\)O\(9\): Role of Fe/Ru site disorder](#). Phys. Rev. B **83**, 144419 (2011).
115. P. Lattanzi, C. Meneghini, G. De Giudici, F. Podda, [Uptake of Pb by hydrozincite, Zn₅\(CO₃\)₂\(OH\)₆—Implications for remediation](#), J. Hazard. Mater. **177**, 1138-1144 (2010).
116. C. Tedesco, L. Erra, I. Immediata, C. Gaeta, M. Brunelli, M. Merlini, C. Meneghini, P. Pattison and P. Neri, [Solvent Induced Pseudopolymorphism in a Calixarene-Based Porous Host Framework](#), Crystal Growth & Design, Vol. **30**, (2010).
117. R. Torchio, C. Meneghini, S. Mobilio, G. Capellini, A. Garcia Prieto, J. Alonso, M. L. Fdez-Gubieda, V. Turco Liveri, A. Longo, A. M. Ruggirello, T. Neisius, [Magnetic properties of colloidal cobalt nanoclusters](#) Journal of Physics: Conference Series **200**, 072100 (2010).
118. F. Liscio, M. Maret, C. Meneghini, S. Mobilio, O. Proux, D. Makarov and M. Albrecht, [Structural origin of perpendicular magnetic anisotropy in epitaxial CoPt₃ nanostructures grown on WSe₂\(0001\)](#) Phys. Rev. B **81**, 125417-1/9 (2010).
119. P. Lattanzi, C. Maurizio, C. Meneghini, G. De Giudici, F. Podda, [Uptake of Cd in hydrozincite, Zn₅\(CO₃\)₂\(OH\)₆: evidence from X-ray absorption spectroscopy and anomalous X-ray diffraction](#), Eur. J. of Mineralogy **22**, 557-564; (2010).
120. Alessandro F. Gualtieri, M. Lassinantti Gualtieri, C. Meneghini, [In situ synchrotron powder diffraction study of the thermal decomposition of cement-asbestos: Preliminary results](#), Z. Fur Krist. **30**, 353-358 (2009).
121. F. Bardelli, C. Meneghini, S. Mobilio, Sugata Ray, and D.D. Sarma, [Local structure of Sr₂FeMo_xW_{1-x}O₆ double perovskites across the composition driven metal to insulator transition](#), J. Phys.: Condens. Matter **21**, 195502 (2009).
122. R. Besio, S. Alleva, A. Forlino, A. Lupi, C. Meneghini, V. Minicozzi, A. Profumo, F. Stellato, R. Tenni, S. Morante, [Identifying the structure of the active sites of human recombinant prolidase](#), Eur. Biophys. J. (online 5 Maggio 2009), **39**, 935-945 (2010).
123. C. Meneghini, F. Boscherini, L. Pasquini, E. Bonetti, H. Renevier, [Diffraction anomalous fine structure study of iron/iron oxide nanoparticles](#), J. Appl. Cryst. **42**, 642-648 (2009).

124. C. Meneghini, Sugata Ray, F. Liscio, F. Bardelli, S. Mobilio, D. D. Sarma, [The nature of disorder in ordered double perovskite, \$Sr_2FeMoO_6\$ oxides](#), Phys. Rev. Lett. **103**, 046403 (2009).
125. C. Meneghini, S. Di Matteo, C. Monesi, T. Neisius, L. Paolasini, S. Mobilio, C. R. Natoli, P.A. Metcalf, J.M. Honig, [Antiferromagnetic-paramagnetic insulating transition in Cr-doped \$V_2O_3\$](#) , J. Phys. Condensed Matter **21**, 355401-355412 (2009). selected on IOP Select articles at: [Select.iop.org](#).
126. J. Alonso, M. L. Fdez-Gubieda, G. Sarmiento, J. M. Barandiarán, A. Svalov, I. Orue, J. Chaboy, L. Fernández Barquín, C. Meneghini, T. Neisius, and N. Kawamura, [Influence of the interface on the electronic channel switching of a Fe–Ag thin film on a Si substrate](#), Appl. Phys. Lett. **95**, 082103 (2009).
127. S. Quartieri, F. Boscherini, C. Dalconi, G. Iezzi, C. Meneghini and R. Oberti [Magnesium K-edge EXAFS study of bond-length behavior in synthetic pyrope-grossular garnet solid solutions](#), Am. Mineralogist-Letter, **93**, 495–498 (2008).
128. P. Rajput, A. Gupta, C. Meneghini, D. K. Avasthi, N. Darowski, I. Zizak, A. Erko [depth resolved structural study of heavy ion induced phase formation in Si/Fe/Si trilayer](#), Hyperfine Interactions **185**, 9-15 (2008).
129. A. Hall, Jan Swenson, S. Adams, C. Meneghini [Mixed Mobile Ion Effect and Cooperative Motions in Silver-Sodium Phosphate Glasses](#), Phys. Rev. Lett. **101**, 195901-1:4 (2008).
130. Alessandro F. Gualtieri, M. Lassinantti-Gualtieri, and C. Meneghini [In situ high-temperature synchrotron powder diffraction study of the thermal decomposition of cement-asbestos](#), Powder Diffraction **23**, 323-328 (2008).
131. Ajay. Gupta, D. Kumar and C. Meneghini [Study of interface structure in magnetic multilayers using standing waves](#), Phys. Rev. B **75**, 064424 (2007).
132. Ajay Gupta, D. Kumar, C. Meneghini and J. Zegenhagen [Depth resolved XAFS study in magnetic multilayers using x-ray standing waves](#). J. appl. Phys. **101**, 09D117 (2007).
133. M. Merlini, G. Artioli, C. Meneghini, T. Cerulli, A. Bravo and F. Cella [The early hydration and the set of Portland cements: in-situ X-Ray powder diffraction studies](#) Powder Diffraction, **22**, 201-208 (2007).
134. M. Merlini, C. Meneghini, G. Artioli, T. Cerulli [Synchrotron Radiation XRPD study on the early hydration stages of cements](#), Z. Krist. **526**, 411-416 (2007).
135. P. Canton, P. F. Fazzini, C. Meneghini, A. Benedetti, G. Pozzi [Nanoscale Characterization of Metal Nanoclusters by Means of X-Ray Diffraction \(XRD\) and Transmission Electron Microscopy \(TEM\) Techniques](#) in "Metal Nanoclusters B. Corain, G. Schmid, N. Toshima [Metal Nanoclusters in Catalysis and Materials Science](#) vol. 1 (ed. Elsevier, Amsterdam, 2007). (ISBN 978-0-444-53057-8)
136. M. Lassinantti-Gualtieri, C. Andersson, F. Jareman, J. Hedlund, A. F. Gualtieri, M. Leoni and C. Meneghini [Crack formation in alpha-alumina supported MFI zeolite membranes studied by in situ high temperature synchrotron powder diffraction](#), J. of Membrane Science, **290**, 95-104 (2007).
137. Ajay Gupta, Parasmani Rajput, C. Meneghini [Depth resolved XAFS study of Fe/Si interfaces using x-ray standing waves](#), Phys. Rev. B **76**, 195401 (2007).
138. F. Liscio, C. Meneghini, M. Maret, M. Albrecht [Properties of ultrathin vanadium layers in V/Ru superlattices](#), J. Phys.: Cod. Mat., **19** 486005 (2007).
139. Ajay Gupta, N. Darowski, I. Zizak, C. Meneghini, G. Schumacher and A. Erko [X-ray measurements with micro- and nano-resolution at BESSY](#), Spectrochimica Acta Part B: Atomic Spectroscopy, **62**, 622-625 (2007).
140. C. Monesi, C. Meneghini, F. Bardelli, M. Benfatto, S. Mobilio, U. Manju, D. D. Sarma [Quantitative structural refinement of Mn K edge XANES in \$LaMnO_3\$ and \$CaMnO_3\$ perovskites](#), Nucl. Inst. and Met. B **246**, 158-164 (2006).
141. F. Liscio, F. Bardelli, C. Meneghini, S. Mobilio, Sugata Ray, D. D. Sarma [Local structure and magneto-transport in \$Sr_2FeMoO_6\$ oxides](#), Nucl. Inst. and Met. B **246**, 189-193 (2006).
142. F. Bardelli, C. Meneghini, S. Mobilio, Sugata Ray, D. D. Sarma [XAFS study on \$Sr_2FeMo_xW_{1-x}O_6\$ double perovskite series](#), Materials Science and Engineering B **126**, 226-229 (2006).
143. F. Matteucci, G. Cruciani, M. Dondi, G. Baldi, M. C. Dalconi, A. Barzanti, G. Lorenzi, C. Meneghini [Structural Modification of Doped and Undoped Nanocrystalline \$TiO_2\$ by Temperature-Resolved XRPD](#), J. Adv. in Science and Technology **51**, 99-104 (2006).
144. M. Plazanet, M. Dean, M. Merlini, A. Huller, H. Emerich, C. Meneghini, M. R. Johnson, and H. P. Trommsdorff [Crystallization on Heating and Complex Phase Behavior of alpha-Cyclodextrin Solutions](#), J. Chem. Phys. **125**, 154504 (2006).

145. M. Tribaudino, F. Nestola and C. Meneghini [The crystal structure of intermediate clinopyroxenes along the join diopside-enstatite \(\$\text{CaMgSi}_2\text{O}_6\text{-Mg}_2\text{Si}_2\text{O}_6\$ \)](#), Canadian Mineralogist **43**, 1411-1421 (2005).
146. Tribaudino M., Benna P., Nestola F., Meneghini C., Bruno E. [Thermodynamic behaviour of the high temperature P -I phase transition along the \$\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8\text{-SrAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8\$ join](#), Physics and Chemistry of Minerals. **32**, 314-321 (2005).
147. M. Maret, C. Meneghini, F. Bley, M. Albrecht, J. Kohler, J.L. Hazemann, E. Bucher [The Cr local structure in epitaxial \$\text{CrPt}_3\(111\)\$ films probed by polarized XAFS](#), J. Phys. Condens. Mat. **17**, 2529-2541 (2005).
148. F. Bardelli, C. Meneghini, S. Mobilio, S. Ray, D. D. Sarma [Local structure of \$\text{Sr}_2\text{FeMo}_x\text{W}_{1-x}\text{O}_6\$ double perovskites studied by EXAFS](#), Physica Scripta **T115** 457-458 (2005).
149. G. Ventruti, F. Scordari, E. Schingaro, A. F. Gualtieri, C. Meneghini [The order-disorder character of \$\text{FeOHSO}_4\$ obtained from the thermal decomposition of metahohmannite, \$\text{Fe}_2^{3+}\(\text{H}_2\text{O}\)_4\[\text{O}\(\text{SO}_4\)_2\]\$](#) , American Mineralogist **90** 679-686 (2005).
150. C. Meneghini, S. Di Matteo, C. Monesi, T. Neisius, L. Paolasini, S. Mobilio [Structural dichroism in the antiferromagnetic insulating phase of \$\text{V}_2\text{O}_3\$](#) , Phys. Rev B **72**, 033111 (2005).
151. C. Monesi, C. Meneghini, F. Bardelli, M. Benfatto, S. Mobilio, U. Manju, D. D. Sarma [Local structure in \$\text{LaMnO}_3\$ and \$\text{CaMnO}_3\$ perovskites: a quantitative structural refinement of Mn-K edge XANES data](#), Phys. Rev. B **72**, 174104 (2005).
152. G. Dezanneau, M. Audier, H. Vincent, C. Meneghini, E. Djurado [Structural characterization of \$\text{La}_{1-x}\text{MnO}_{3-d}\$ nanopowders by X-ray diffraction and X-ray absorption spectroscopy](#), Phys. Rev. B **69**, 014412 (2004).
153. S. Morante, R. G.-Iglesias, C. Potrich, C. Meneghini, W. M.-Klaucke, G. Menestrina, M. Gasset [Inter- and Intra-octarepeat Cu\(II\) Site Geometries in the Prion Protein: implications in Cu\(II\) binding cooperativity and Cu\(II\)-mediated assemblies](#), J. Biol. Chem., **279** 11753-11759 (2004).
154. M. L. Fdez-Gubieda, A. García Prieto, C. Meneghini, S. Mobilio [Magnetotransport properties and local atomic order around Fe in \$\text{Fe}_{30}\text{Ag}_{70}\$ thin films](#), J. of Magn. and Magn. Materials, **272-276**, E1397-E1398 (2004).
155. Ajay. Gupta, A. Paul, M. Gupta, C. Meneghini, U. Pietsch, K. Mibu, A. Maddalena, S. Dal Toé, G. Principi [Structural characterization of epitaxial Fe/Cr multilayers using anomalous X-ray and neutron reflectivity](#), J. of Magn. and Magn. Materials, **272-276**, 1219-1220 (2004).
156. C. Karlsson, C. Meneghini, J. Swenson [Structural properties determining the ionic conductivity of CsI-doped \$\text{AgPO}_3\$ glasses](#), Phys. Rev. B **69**, 224209-1-224209-8 (2004).
157. C. Meneghini, S. Mobilio, L. Lusvardi, F. Bondioli, A. M. Ferrari, T. Manfredini e C. Siligardi [The structure of \$\text{ZrO}_2\$ in glass ceramics probed by XAS and XRD techniques](#), J. Appl. Cryst. **37**, 890-900 (2004).
158. P. Canton, P. Riello, C. Meneghini, A. Benedetti [In-situ X-ray Diffraction and Scattering](#). In [In-Situ Spectroscopy of Catalysts](#), editor: Weckhuysen B. M., California, USA, Ed. American Scientific Publisher ASP, pp. 293-322. (ISBN 1-58883-026-8) (2004).
159. M. C. Dalconi, C. Meneghini, S. Nuzzo, R. Wenk, S. Mobilio [Structure of bioapatite in human foetal bones: an x-ray diffraction study](#), Nucl. Inst. and Met B **200**, 406-410 (2003).
160. F. Bardelli, C. Meneghini S. Mobilio, C. Castellano, V. Dediu [Charge ordering and local structure in manganese oxide perovskites studied by EXAFS](#), Nucl. Inst. and Met. B **200**, 226-230 (2003).
161. C. Meneghini, S. Mobilio, A. García-Prieto, M. L. F.dez. Gubieda [Structure and magnetic properties in \$\text{CoCu}\$ Granular alloys](#), Nucl. Inst. and Met. B **200**, 215-219 (2003).
162. Ana García Prieto, M.L. Fdez-Gubieda, C. Meneghini, S. Mobilio [In situ observation of the structural changes induced by thermal annealing of melt-spun \$\text{Co}_{15}\text{Cu}_{85}\$ granular alloys](#), J. Magn. and Magn. Mat. **254-255**, 82-84 (2003).
163. Ilaria Lancellotti, C. Leonelli, M. Montorsi, G. C. Pellacani, C. Siligardi, C. Meneghini [Correlation between structure and properties in new glasses containing \$\text{ZrO}_2\$](#) Phys. Chem. Glasses **43C**, 108-112 (2003).
164. Antonio Martorana, G. Deganello, A. Longo, F. Deganello, L. Liotta, A. Macaluso, G. Pantaleo, A. Balerna, C. Meneghini, S. Mobilio [Time-resolved x-ray powder diffraction on a TWC catalyst at the GILDA beamline](#), J. Synchrotron Rad. **10**, 177-182 (2003).
165. C. Meneghini, M. C. Dalconi, S. Nuzzo, S. Mobilio, R. Wenk [Rietveld Refinement on X Ray Diffraction Patterns of Bioapatite in Human Foetal Bones](#), Bioph. Journal. **84**, 2021-2029 (2003).

166. S. Nuzzo, C. Meneghini, P. Braillon, S. Mobilio, F. Peyrin [Microarchitectural and physical changes during foetal growth in human vertebral bone](#), J Bone Miner Res. **18**, 760-7688 (2003).
167. G. Cruciani, A. Martucci, C. Meneghini [Dehydration dynamics of epilistibite by in-situ time resolved synchrotron radiation powder diffraction](#), Europ. J. Mineral. **15**, 257-266 (2003).
168. Ana Garcia Prieto, M. L. Fdez. Gubieda, C. Meneghini, A. Garcia-Arribas, S. Mobilio [Microstructure and giant magnetoresistance of melt-spun CoCu granular alloys](#), Phys. Rev. B. **67**, 224415 (2003).
169. C. Meneghini, A. Garcia Prieto, M. L. Fdez. Gubieda, S. Mobilio [Time resolved X-ray diffraction experiments during annealing of Co₁₅Cu₈₅ granular alloy](#), J. of magnetism and Magn. Mat. **262**, 92-96 (2003).
170. Ajay Gupta, C. Meneghini, A. Saraiya, G. Principi, D. K. Avasthi [Depth selective XANES study of swift heavy ion irradiation effects in metal/Si system](#), Nucl. Inst. and Met. B. **212**, 458-464 (2003).
171. M. Tribaudino, F. Nestola, C. Meneghini, G. Bromiley [The high temperature P21/c-C2/c phase transition in iron-free Ca-rich P21/c cyclopyroxenes](#), Physics and Chemistry of Minerals. **30**, 527-535 (2003).
172. C. Meneghini, C. Castellano, S. Mobilio, A. Kumar, S. Ray, D. D. Sarma [Coupling of lattice distortions to magnetic field in magnetoresistive manganites](#), J. Phys. Cond. Mat. **14**, 1967-1974 (2002).
173. G. Ausanio, V. Iannotti, F. Miletto Granozio, C. Meneghini, M. Minicucci, F. Ricci, L. Lanotte [EXAFS analysis of short range rearrangement during transition from the amorphous to the crystalline phase in ferromagnetic metallic glasses](#), J. Magn. Magn. Mat. **242-245**, 904-906 (2002).
174. Ana. Garcia Prieto, M.L. Fdez-Gubieda, C. Meneghini, A. Garcia-Arribas [Correlation among the structural and magnetic properties of CoCu granular alloys](#), J. of Appl. Phys. **91**, 8596 (2002).
175. M. L. Fdez-Gubieda, A. Garcia-Prieto, A. Garcia-Arribas, C. Meneghini, S. Mobilio [Direct experimental evidence of an anomalous Co segregation in Co-Cu granular alloys and its influence on magnetoresistance](#), Europhys. Lett. **59**, 855-861 (2002).
176. S. Nuzzo, C. Meneghini, S. Mobilio, H. Haas, P. Riccio, A. Fasano, P. Cavatorta, S. Morante [An x-ray absorption spectroscopy study of the Zn environment in Langmuir Blodgett phospholipid layers](#), Biophys. Journal. **83** 3507-3512 (2002).
177. J. Swenson, A. Matic, C. Karlsson, L. Borjesson, C. Meneghini and W. S. Howells [Random Distribution Model: a structural approach to the mixed-alkali effect in glasses](#) Phys. Rev. B **63**, 132202 (2001)
178. O. Zaharko, C. Meneghini, A. Cervellino, E. Fisher [Local structure of Co and Ni in decagonal AlNiCo investigated by polarized EXAFS](#) Eur. Phys. J. B **19**, 207-213 (2001).
179. C. Meneghini, G. Artioli, P. Norby, A. Balerna, A. Gualtieri, S. Mobilio [Multipurpose image plate system for in-situ experiments at GILDA beamline](#) J. of Synchrotron Radiation. **8**, 1162-1166 (2001).
180. M.L. Fdez Gubieda, A. Garcia Prieto, A. Garcia Arribas, C. Meneghini, S. Mobilio [observation of the segregation and the dissolution of the Co and the Cu in CoCu metastable alloys](#), J. Synchrotron Rad. **8**, 883-885 (2001).
181. P. Canton, C. Meneghini, P. Riello, A. Balerna, A. Benedetti [thermal evolution of Carbon supported clusters studied by time resolved X-ray diffraction](#), J. Chem. Phys. **105**, 8088-8091 (2001).
182. D. Levy and C. Meneghini [high-pressure studies on La_{0.25}Ca_{0.75}MnO₃ by using X-ray diffraction at ESRF synchrotron](#) Material Science Forum **378-381**, 534-538 (2001).
183. Antonella Balerna, G. Deganello, L. Liotta, A. Longo, A. Martorana, C. Meneghini, S. Mobilio, A. M. Venezia [EXAFS and XRD study of Pd-Ag bimetallic catalysts supported on pumice from organometallic precursor](#), J. Non Cryst. Solids, **293-295**, 682-687 (2001).
184. C. Meneghini, D. Levy, S. Mobilio, M. Ortolani, M. N. Reguero, A. Kumar, D. D. Sarma [High pressure structure and electronic transport in hole doped La_{3/4}Ca_{1/4}MnO₃ perovskites](#), Phys. Rev. B **65**, 12111-12114 (2001).
185. Ana Garcia Prieto, M. L. Fdez Gubieda, A. Garcia-Arribas, J. M. Barandiaran, C. Meneghini, S. Mobilio [Structural evolution of Co clusters in Co₁₅Cu₈₅ granular alloys by EXAFS spectroscopy](#), J. Magn Magn Mat. **221**, 80-86 (2000).
186. C. Castellano, F. Cordero, R. Cantelli, C. Meneghini, S. Mobilio, D. D. Sarma [Dynamics and local structure in colossal magnetoresistance manganites](#), Int. J. Mod. Phys. B **14**, 2725-2730 (2000).
187. Alessandro Longo, A. Balerna, F. Deganello, L. F. Liotta, C. Meneghini, A. Martorana, and A. M. Venezia [Structural characterization of Pd-Ag and Pd-Cu bimetallic catalysts by means EXAFS WAXS and XPS](#) Studies on Surface Science and Catalysis D **130**, 3207 (2000).

188. K. E. Aasmundtveit, E. J. Samuelsen, C. Steinsland, C. Meneghini, and A. Filipponi [EXAFS studies of iodine-doped poly\(octylthiophene\)](#), Syntetic Metals **101**, 363 (1999).
189. C. Meneghini, M. Maret, V. Parasote, M. C. Cadeville, J. L. Hazemann, R. Cortes, S. Colonna [Structural Origin of magnetic perpendicular anisotropy in Co-Pt alloy films probed by polarized XAFS](#), Eur. Phys. J. B **7**, 347-357 (1999).
190. Balerna, A. Longo, A. Martorana, C. Meneghini and S. Mobilio [Structural characterization of pumice supported silver-palladium metal clusters by means of XAFS and Anomalous X-Ray Diffraction](#), Eur. Phys. J. D **7**, 89-97 (1999).
191. Balerna, S. Coluccia, G. Deganello, A. Longo, A. Martorana, G. Marta, C. Meneghini, P. Pertici, G. Pipitone, E. Pitzalis, A. M. Venezia, A. Verrazzani and G. Vitelli [Structural Characterization of Rh/Pumice SMAD Catalysts](#), Eur. Phys. J. D **7**, 577-586 (1999).
192. Meneghini, S. Mobilio, F. Pivetti, I. Selmi, M. Prudenziati, B. Morten [Ruthenium dioxide-based thick film resistors: an EXAFS study](#), J. Appl. Phys. **86**, 3590-3593 (1999).
193. Meneghini, A. Balerna, S. Mobilio, M.L. Fdez-Gubieda, I. Orue [Differential Anomalous Scattering on Fe-Co based metallic glasses](#), J. of Phys: Cond. Matt. **11**, 10199-10210 (1999).
194. Meneghini, C. Castellano, A. Kumar, S. Ray, D. D. Sarma and S. Mobilio [Coupling of small lattice polarons to Magnetic filed in magnetoresistive manganites](#), Phys. Stat. Solidi A **215**, 647 (1999).
195. M. Braglia, C. Bruschi, G. Dai, J. Kraus, S. Mosso, C. Meneghini, A. Balerna, F. Boscherini, S. Pascarelli, . Lamberti [Local structure of Pr³⁺ in Fluorozirconate glasses](#), J. of non-cryst. Solids **256-257**, 83-88 (1999).
196. C. Meneghini, A. Gualtieri, C. Siligardi [Differential Anomalous Wide Angle Scattering and X-Ray Absorption Spectroscopy experiments to investigate the formation of glass ceramics in the CaO-SiO₂-ZrO₂ system](#), J. Appl. Cryst. **32**, 1090-1099 (1999).
197. S. De Panfilis, A. Filipponi, C. Meneghini [Local structure in Crystalline and liquid tellurium probed by X-ray absorption spectroscopy](#), J. of Synchrotron Rad. **6**, 549-551 (1999).
198. M. Braglia, G. Dai, S. Mosso, C. Meneghini, A. Balerna, F. Boscherini, C. Lamberti [Environment of Pr in Fluorozirconate glasses: an XAFS and anomalous x-ray scattering study](#), J. of Synchrotron Rad. **6**, 509-511 (1999).
199. Balerna, M. Bionducci, G. Licheri, C. Meneghini, G. Navarra, M. Bettinelli [A structural study of Sr metaphosphate glass by anomalous X-ray scattering and EXAFS spectroscopy](#), J. non-Cryst. Solids **232-234**, 607-612 (1998).
200. S. Mobilio, C. Meneghini [Synchrotron radiation in the study of amorphous materials](#), J. non-Cryst. Solids, **232-234**, 25-37 (1998).
201. Meneghini, A. Balerna, F. Boscherini, S. Pascarelli, S. Mobilio [Anomalous Wide Angle X-Ray Scattering apparatus on the GILDA beam Line](#), J. of Synchr. Rad. **5**, 1258-1262 (1998).
202. C. Meneghini, S. Morante [the active site structure of Tetanus Neurotoxin resolved by multiple scattering analysis in X-ray absorption spectroscopy](#), Biophys. J. **75**, 1953-1963 (1998).
203. C. Meneghini, R. Cimino, S. Pascarelli, S. Mobilio, C. Raghu, D. D. Sarma [Temperature dependence of non-Debye disorder in doped manganites](#), Phys. Rev. B **56**, 3520-3523 (1997).
204. C. Meneghini, M. Maret, M. C. Cadeville, J. L. Hazemann [XAFS measurements on Co-K and Pt -LIII edges in \(111\) CoPt₃ films](#)Journal de Physique IV **C2 7**, 1115-1117 (1997).
205. S. Pascarelli, F. Boscherini, F. D'Acapito, J. Hrady, C. Meneghini e S. Mobilio [X-Ray Optics of a dynamical Sagittal-Focusing Monochromator on the GILDA Beamline at the ESRE](#), J. Sinchrotron Rad. **3**, 147-155 (1996).
206. M. Bionducci, C. Meneghini, G. Navarra, G. Licheri, A. Balerna, S. Mobilio [Anomalous X-Ray scattering on Sr and Sr-Eu metaphosphate glasses](#) MRS Symp. Proc. **437**, 161-167 (1996).
207. C. Meneghini, F. Boscherini, S. Mobilio e F. Evangelisti [Structure of a-Si_{1-x}Cx:H alloys by wide angle x-ray scattering: detailed determination of first- and second-shell environment for Si and C atoms](#), Phys. Rev. B **50**, 11535-11545 (1994).
208. C. Meneghini, S. Pascarelli, F. Boscherini, S. Mobilio e F. Evangelisti [Structural study of a-Si_{1-x}Cx:H by EXAFS and X-Ray scattering](#), J. Non-Cryst. Sol. **137&138**, 75-78 (1991).

Highlights

1. D. Medas, G. De Giudici, C. Pusceddu, M.A. Casu, G. Birarda, L. Vaccari, A. Gianoncelli, C. Meneghini [Impact of Zn excess on biomineralization processes in Juncus acutus grown in mine polluted sites](#) **Lettra Highlight 2017-2018**

2. A. Malakar, B. Das, S. Islam, C. Meneghini, G. De Giudici, M. Merlini, Y.V. Kolen'ko, A. Iadecola, G. Aquilanti, S. Acharya, S. Ray [Using nanotechnology to initiate tooeleite-like mineralization in arsenic contaminated water](#) **Elettra Highlight 2015-2016** 28-29 (2016).
3. C. Battocchio, C. Meneghini, I. Fratoddi, I. Venditti, M.V. Russo, G. Aquilanti, C. Maurizio, F. Bondino, R. Matassa, M. Rossi, S. Mobilio, G. Polzonetti [A close look into Aq Nanoparticles combining XPS and XAFS](#) **Elettra Highlight 2012-2013** 16-17 (2013).
4. C. Meneghini, Sugata Ray, F. Liscio, F. Bardelli, S. Mobilio, D. D. Sarma, [The nature of disorder in ordered double perovskite, \$Sr_2FeMoO_6\$](#) **ESRF Highlights 2009**, pp. 79-80 (2009).
5. S. Morante, C. Meneghini [Resolving the structure of tetanus Neurotoxin by X-ray Absorption spectroscopy](#), **INFM Highlights 1998-1999**, 22-24 (2001).
6. C. Meneghini, M. L. Fdez Gubieda, A. Garcia-Prieto, A. Garcia-Arribas [Anomalous Co Segregation and its influence in the maqnetoresistance of \$Co_xCu_{1-x}\$ granular alloys](#) **ESRF Highlights 2000**, 73-74 (2000).
7. S. De Panphilis, M. Borowski, C. Meneghini, M. Minicucci, L. Comez, T. Neisius, A. Polian and J. P. Itiè [Zintl polyanions under extreme conditions: the KTe system probed by x-ray absorption spectroscopy](#) **ESRF Highlights 1999**, p.74 (1999).
8. C. Meneghini, R. Cimino, S. Pascarelli, S. Mobilio, C. Raghu, D. D. Sarma [Temperature dependence of non-Debye disorder in doped manganites](#) **ESRF Highlights 1996/1997**, 40 (1997).
9. F. D'Acapito, S. Colonna, S. Pascarelli, G. Antonioli, A. Balerna, A. Bazzini, F. Boscherini, F. Campolungo, G. Ghini, G. D'alba, I. Davoli, P. Fornasini, R. Graziola, G. Licheri, C. Meneghini, F. Rocca, L. Sangiorgio, V. Sciarra, V. Tullio and S. Mobilio [GILDA \(Italian Beamline\) on BM8](#), **ESRF newsletters** 30, 42-44 (1998).
10. A. Balerna, C. Meneghini, S. Bordoni and S. Mobilio [X-ray diffraction using synchrotron radiation on the GILDA beamline at the ESRF](#) [Proceedings of the V School on X-ray Diffraction from Polycrystalline Materials: Thin film characterization by advanced x-ray diffraction techniques](#), **LNF Internal Report**, LNF-96/049 (IR) (1996).
11. S. Pascarelli, F. d'Acapito, G. Antonioli, A. Balerna, F. Boscherini, R. Cimino, G. D'Alba, P. Fornasini, G. Licheri, C. Meneghini, F. Rocca e S. Mobilio: [D8: General Purpose Italiana Line for Diffraction and Absorption](#) **ESRF Newsletter** 23, 17 (1995).

Altre pubblicazioni