

Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome/ Cognome	Maria Chiara Dalconi
Indirizzo	Dipartimento di Geoscienze – Università degli Studi di Padova, via G. Gradenigo,6 - 35131 Padova (PD), Italy.
Telefono	+39 049 827 9163
Fax	+39 049 827 9134
E-mail	mariachiara.dalconi@unipd.it
Data di nascita	09/01/1973

Occupazione attuale

Da Aprile 2008

Ricercatore nel settore scientifico GEO/06 presso il Dipartimento di Geoscienze dell'Università degli Studi di Padova.
Svolge attività di ricerca nell'ambito dello studio dei processi di idratazioni di cementi e leganti idraulici. Collabora con il centro Circe (Centro Interdipartimentale di Ricerca per lo Studio dei Materiali Cementizi e dei Leganti Idraulici).

Esperienze professionali

PERCORSO LAVORATIVO

Università di Ferrara, Dip. Scienze della Terra - Assegno di ricerca

Datore: Università di Ferrara

Durata: Agosto 2005 – Agosto 2007

Progetto di ricerca: Materiali microporosi per applicazioni multifunzionali

Supervisore: Prof. Alberto Alberti

Università di Ferrara, Dip. Scienze della Terra - Contratto a progetto

Datore: Consorzio Ferrara Ricerche

Durata: Novembre 2004 – Luglio 2005

Progetto di ricerca: Utilizzo di zeoliti come filtri selettivi per sensori SMO (Semiconductor Metal Oxides) di gas.

Supervisore: Prof. Giuseppe Cruciani

Università di Messina, Dip. Scienze della Terra - Contratto a progetto

Datore: Università di Messina

Durata: Marzo 2004 – Ottobre 2004

Progetto di ricerca: Diffrazione di raggi-x da polveri e spettroscopia di assorbimento di raggi-x per lo studio di minerali silicatici.

Supervisore: Prof. Simona Quartieri

Università di Ferrara, Dip. Scienze della Terra - Assegno di ricerca

Datore: Università di Ferrara

Durata: Febbraio 2002 – Febbraio 2004

Progetto di ricerca: Studio in diffrazione di raggi-x time-resolved della Cu-ZSM-5; indagine XAFS di elementi in traccia in minerali silicatici (granati).

Supervisore: Prof. Alberto Alberti

GILDA – CRG at European Synchrotron Radiation Facility Post-Doc Datore: INFN (Istituto Nazionale Fisica della Materia)

Durata: Febbraio 2001 – Febbraio 2002

Progetto di ricerca: Studio in diffrazione di raggi-x e micro-diffrazione di bioapatite in ossa fetali umane.

Istruzione e formazione

TITOLI DI STUDIO

Ph.D. in Mineralogia, Petrologia e Cristallografia, Università di Modena e Reggio Emilia, Febbraio 2001.

Titolo tesi: "Ferrieriti scambiate con metalli di transizione: caratterizzazione strutturale delle forme idrate e disidratate."

Supervisore: Prof. A. Alberti – Università di Ferrara

Argomenti di tesi: Indagine sulle modificazioni strutturali di ferrieriti scambiate con ioni di metalli di transizione (Ni^{2+} e Co^{2+}). Localizzazione dei siti cationici Ni^{2+} e Co^{2+} nelle forme idrate e disidratate della ferrierite tramite raffinamenti Rietveld su dati in diffrazione da polveri time-resolved con luce di sincrotrone.

Laurea in Scienze Geologiche, Università di Ferrara, Luglio 1997.

Titolo Tesi: "Indagine mineralogica dei prodotti di alterazione della 'Porta del Paradiso' (1425-1452) di L. Ghiberti".

Supervisore: Prof. A. Alberti (Università di Ferrara); Dr. M. Matteini (Opificio delle pietre Dure, Firenze); Prof. R. Trosti (Università di Firenze).

Argomenti di tesi: caratterizzazione mineralogica dei componenti cristallini nei prodotti di alterazione superficiale di bronzi dorati in esterno tramite diffrazione di raggi-x e spettroscopia IR.

Attività didattica

DOCENZA

Workshop sul metodo Rietveld, 11-12 e 17-18 Dicembre 2002 – Centro ISTEC-CNR di Faenza. Attività di tutore per esercitazioni pratiche con il pacchetto di programmi GSAS/EXPGUI nell'ambito del workshop dal titolo "Metodo Rietveld e sue applicazioni per l'analisi quantitativa modale della fasi", organizzato dal Prof. Giuseppe Cruciani.

Master universitario di I° livello in "Tecniche di caratterizzazione dei geo-materiali per l'industria e l'ambiente" anno accademico 2002/2003, Università di Ferrara, ECAP Emilia Romagna. Lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche sull'analisi dati in diffrazione di raggi x da polveri. Utilizzo del database PDF per l'interpretazione qualitativa degli spettri di diffrazione.

Esercitazioni pratiche sull'utilizzo del pacchetto di programmi GSAS/EXPGUI per l'analisi Rietveld dei dati di diffrazione.

Scuola AIC 2003, Trieste 20-21 Luglio 2003, lezione dal titolo: "Metodologie avanzate nella diffrazione da polveri".

Master universitario di I° livello in "Tecnologie di Monitoraggio Geologico-Ambientale" anno accademico 2003/2004, Università di Ferrara, ECAP Emilia Romagna. Seminario dal titolo: "Spettroscopia di Assorbimento dei raggi X".

Master universitario di I° livello in "Tecnologie di Monitoraggio Geologico-Ambientale" anno accademico 2005/2006, Università di Ferrara, ECAP Emilia Romagna. Seminario dal titolo: "Materiali microporosi".

Corso di Laurea Scienze Naturali, insegnamento di Mineralogia (40 ore), anno accademico 2007/2008, Università di Ferrara.

Corso di Laurea Chimica, insegnamento di Cristallografia (24 ore), anno accademico 2007/2008, Università di Ferrara.

Corso di Laurea Geologia, insegnamento di Mineralogia applicata ai materiali industriali (30 ore), anni accademici 2009/2010 e 2010/2011, Università di Padova.

Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geologia Tecnica, insegnamento di Applicazioni minero-petrografiche ai materiali industriali (60 ore), anno accademico 2012/2013, Università di Padova

Corso di Laurea Magistrale in Geologia e Geologia Tecnica, insegnamento di Applicazioni minero-petrografiche ai materiali industriali (60 ore), a.a. 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, Università di Padova

Corso di Laurea in Scienze Naturali, supporto alla didattica (40 ore) nell'ambito dell'insegnamento Mineralogia, a.a. 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018, Università di Padova

Corso di Laurea in Scienza dei Materiali, supporto alla didattica (12 ore) nell'ambito dell'insegnamento Struttura dei Solidi, a.a. 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 Università di Padova

Data: 07 Settembre 2018

Dott.ssa MARIA CHIARA DALCONI

Firma

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "M. Chiara Dalconi", written in a cursive style.

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

1. Bellotto, M., Artioli, G., Dalconi, M.C., Corso, R., (2018). On the preparation of concentrated gypsum slurry to reuse sulfate-process TiO₂ byproduct stream. *Journal of Cleaner Production* Vol. 195, p. 1468-1475
2. Valentini, L., Contessi, S., Dalconi, M.C., Zorzi, F., Garbin, E., (2018). Alkali-activated calcined smectite clay blended with waste calcium carbonate as a low-carbon binder. *Journal of Cleaner Production*, vol. 184, p. 41-49.
3. Ferrari G., Valentini L., Russo V., Dalconi M.C., Favero M., Artioli G., (2017). Improving the performance of PCE superplasticizers in early stiffening Portland cement. *CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS*, vol. 130, p. 83-91, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2016.11.015
4. Piccoli I., Chiarini F., Corlett P., Furlan L., Lazzaro B., Nardi S., Berti A., Sartori L., Dalconi M. C., Morari F (2016). Disentangling the effects of conservation agriculture practices on the vertical distribution of soil organic carbon. Evidence of poor carbon sequestration in North- Eastern Italy. *AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT*, vol. 230, p. 68-78, doi: 10.1016/j.agee.2016.05.035
5. Valentini L., Favero M., Dalconi M.C., Russo V., Ferrari G., Artioli G., (2016) Kinetic Model of Calcium-Silicate Hydrate Nucleation and Growth in the Presence of PCE Superplasticizers. *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*, vol. 16, p. 646-654, doi: 10.1021/acs.cgd.5b01127
6. Gilberto Artioli, Luca Valentini, Marco Voltolini, Maria C. Dalconi, Giorgio Ferrari, Vincenzo Russo (2015). Direct Imaging of Nucleation Mechanisms by Synchrotron Diffraction Micro-Tomography: Superplasticizer-Induced Change of C–S–H Nucleation in Cement. *CRYSTAL GROWTH & DESIGN*, vol. 15, p. 20-23, ISSN: 1528-7483, doi: 10.1021/cg501466z
7. Luca Valentini, Maria Chiara Dalconi, Marco Favero, Gilberto Artioli, Giorgio Ferrari (2015). In-SituXRD Measurement and Quantitative Analysis of Hydrating Cement: Implications for Sulfate Incorporation in C-S-H. *JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY*, vol. 98, p. 1259-1264, ISSN: 0002-7820, doi: 10.1111/jace.13401
8. Gilberto Artioli, Luca Valentini, Maria Chiara Dalconi, Matteo Parisatto, Marco Voltolini, Vincenzo Russo, Giorgio Ferrari (2014). Imaging of nano-seeded nucleation in cement pastes by X-ray diffraction tomography. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, vol. 105, p. 628-631, ISSN: 1862-5282, doi: 10.3139/146.111049
9. Luca Valentini, Matteo Parisatto, Vincenzo Russo, Giorgio Ferrari, Jeffrey W. Bullard, Ross J. Angel, Maria C. Dalconi, Gilberto Artioli (2014). Simulation of the hydration kinetics and elastic moduli of cement mortars by microstructural modelling. *CEMENT & CONCRETE COMPOSITES*, vol. 52, p. 54-63, ISSN: 0958-9465, doi: 10.1016/j.cemconcomp.2014.05.005
10. Marco Voltolini, Maria Chiara Dalconi, Gilberto Artioli, Matteo Parisatto, Luca Valentini, Vincenzo Russo, Anne Bonnin, Remi Tucoulou (2013). Understanding cement hydration at the microscale: new opportunities from 'pencil-beam' synchrotron X-ray diffraction tomography. *JOURNAL OF APPLIED CRYSTALLOGRAPHY*, vol. 46, p. 142-152, ISSN: 0021-8898, doi: 10.1107/S0021889812046985
11. Piovesan R., Dalconi M.C., Maritan L., Mazzoli C. (2013). X-ray powder diffraction diagram clustering and quantitative phase analysis on historic mortars. *EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY*, vol. 25, p. 165-175, ISSN: 0935-1221, doi: 10.1127/0935-1221/2013/0025-2263

12. Gilberto Artioli, Maria Chiara Dalconi, Matteo Parisatto, Luca Valentini, Marco Voltolini, Giorgio Ferrari (2012). 3D imaging of complex materials: the case of cement. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MATERIALS RESEARCH*, vol. 2, p. 145-150, ISSN: 1862-5282, doi: 10.3139/146.110665
13. L. VALENTINI, G. ARTIOLI, M. VOLTOLINI, M.C. DALCONI (2012). Multifractal Analysis of Calcium Silicate Hydrate (C–S–H) Mapped by X-ray Diffraction Microtomography. *JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY*, vol. 95, p. 2647-2652, ISSN: 0002-7820, doi: 10.1111/j.1551-2916.2012.05255.x
14. G. Cruciani, M. C. Dalconi, M. Dondi, C. Meneghini, F. Matteucci, A. Barzanti, G. Lorenzi, G. Baldi (2011). Temperature-resolved synchrotron X-ray diffraction of nanocrystalline titania in solvent: the effect of Cr–Sb and V–Sb doping. *JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH*, vol. 13, p. 711-719, ISSN: 1388-0764, doi: 10.1007/s11051-010-0069-1
15. Valentini Luca, Dalconi Maria Chiara, Parisatto Matteo, Cruciani Giuseppe, Artioli Gilberto (2011). Towards three-dimensional quantitative reconstruction of cement microstructure by X-ray diffraction microtomography. *JOURNAL OF APPLIED CRYSTALLOGRAPHY*, vol. 44, p. 272-280, ISSN: 0021-8898, doi: 10.1107/S0021889810054701
16. ALBERTI A, PARODI I, CRUCIANI G, DALCONI M.C., MARTUCCI A (2010). Dehydration and rehydration processes in gmelinite: An in situ X-ray single-crystal study. *AMERICAN MINERALOGIST*, vol. 95, p. 1773-1782, ISSN: 0003-004X, doi: 10.2138/am.2010.3419
17. A. Alberti, I. Parodi, G. Cruciani, M. C. DALCONI, and A. Martucci (2010). Dehydration and rehydration processes in gmelinite: An in situ X-ray single-crystal study. *AMERICAN MINERALOGIST*, vol. 95, p. 1773-1782, ISSN: 0003-004X, doi: 10.2138/am.2010.3419
18. BALLATO P, MULCH A, LANDGRAF A, STRECKER MR, DALCONI M.C., FRIEDRICH A, TABATABAEI SH (2010). Middle to late Miocene Middle Eastern climate from stable oxygen and carbon isotope data, southern Alborz mountains, N Iran. *EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS*, vol. 300, p. 125-138, ISSN: 0012-821X, doi: 10.1016/j.epsl.2010.09.043
19. GEIGER CA, DACHS E, DALCONI M.C., ARTIOLI G (2010). Molecular H₂O in armenite, BaCa₂Al₆Si₉O₃₀ center dot 2H(2)O, and epididymite, Na₂Be₂Si₆O₁₅ center dot H₂O: Heat capacity, entropy and local-bonding behavior of confined H₂O in microporous. *GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA*, vol. 74, p. 5202-5215, ISSN: 0016-7037, doi: 10.1016/j.gca.2010.05.033
20. ARTIOLI G., CERULLI T, CRUCIANI G, DALCONI M.C, FERRARI G, PARISATTO M, RACK A, TUCOULOU R (2010). X-ray diffraction microtomography (XRD-CT), a novel tool for non-invasive mapping of phase development in cement materials. *ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY*, vol. 397, p. 2131-2136, ISSN: 1618-2642, doi: 10.1007/s00216-010-3649-0
21. Gliozzo E., Dalconi M.C., Cruciani G., Memmi I.T. (2009). Application of the Rietveld method for the investigation of mortars: a case study on the archaeological site of Thamusida (Morocco). *EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY*, vol. 21, p. 457-465, ISSN: 0935-1221, doi: 10.1127/0935-1221/2009/0021-1905
22. GLIOZZO E, DALCONI M.C., CRUCIANI G, TURBANTI MEMMI I (2009). Application of the Rietveld method for the investigation of mortars: a case study on the archaeological site of Thamusida (Morocco). *EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY*, vol. 21, p. 457-465, ISSN: 0935-1221
23. ZANARDI S, DALCONI M.C., GAMBARO C, BELLUSSI G, MILLINI R, RIZZO C, CARATI A (2009). Investigation on the hydrated and dehydrated forms of the ion-exchanged microporous stannosilicate EMS-2. *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*, vol. 117, p. 414-422, ISSN: 1387-1811, doi: 10.1016/j.micromeso.2008.07.030

24. CRUCIANI G, ARDIT M, DONDI M, MATTEUCCI F, BLOSI M, DALCONI M.C., ALBONETTI S (2009). Structural Relaxation around Cr³⁺ in YAlO₃-YCrO₃ Perovskites from Electron Absorption Spectra. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. A, MOLECULES, SPECTROSCOPY, KINETICS, ENVIRONMENT, & GENERAL THEORY, vol. 113, p. 13772-13778, ISSN: 1089-5639, doi: 10.1021/jp9043072
25. Cruciani G., Ardit M., Dondi M., Matteucci F., Blosi M., Dalconi M.C., Albonetti S. (2009). Structural relaxation around Cr³⁺ in YAlO₃-YCrO₃ perovskites from electron absorption spectra. JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. A, MOLECULES, SPECTROSCOPY, KINETICS, ENVIRONMENT, & GENERAL THEORY, vol. 113, p. 13772-13778, ISSN: 1089-5639, doi: 10.1021/jp9043072
26. S. Quartieri, F. Boscherini, M. C. Dalconi, G. Iezzi, C. Meneghini, R. Oberti (2008). Magnesium K-edge EXAFS study of bond-length behavior in synthetic pyrope-grossular garnet solid solutions. AMERICAN MINERALOGIST, vol. 93, p. 495-498, ISSN: 0003-004X
27. P. Ciambelli, D. Sannino, E. Palo, G. Gargano, E. Balboni, A. Martucci, M. C. Dalconi, A. Alberti (2008). Relevance of Co, Ag-ferrierite catalysts acidity and cation siting to CH₄-NO_x-SCR activity. IL NUOVO CIMENTO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI FISICA. B, vol. 123 B, p. 1583-1595, ISSN: 1826-9877, doi: 10.1393/ncb/i2008-10731-3
28. OBERTI R, QUARTIERI S, DALCONI M.C., BOSCHERINI F, IEZZI G, BOIOCCHI M (2006). Distinct local environments for Ca along the non-ideal pyrope-grossular solid solution: A new model based on crystallographic and EXAFS analysis. CHEMICAL GEOLOGY, vol. 225, p. 347-359, ISSN: 0009-2541
29. M. C. Dalconi, G. Cruciani, A. Alberti, P. Ciambelli (2006). Over-loaded Cu-ZSM-5 upon heating treatment: A time resolved X-ray diffraction study. MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, vol. 94, p. 139-147, ISSN: 1387-1811
30. M. DALCONI, CRUCIANI G, ALBERTI A, CIAMBELLI P (2006). Over-loaded Cu-ZSM-5 upon heating treatment: A time resolved X-ray diffraction study. MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS, vol. 94, p. 139-147, ISSN: 1387-1811
31. ARLETTI R, M. DALCONI, QUARTIERI S, TRISCARI M, VEZZALINI G (2006). Roman coloured and opaque glass: a chemical and spectroscopic study. APPLIED PHYSICS. A, MATERIALS SCIENCE & PROCESSING, vol. 83, p. 239-245, ISSN: 0947-8396
32. OBERTI R, QUARTIERI S, M. DALCONI, BOSCHERINI F, IEZZI G, BOIOCCHI M, ECKHOUT S.G (2006). Site preference and local geometry of Sc in garnets: Part I. Multifarious mechanisms in the pyrope-grossular join. AMERICAN MINERALOGIST, vol. 91, p. 1230-1239, ISSN: 0003-004X
33. QUARTIERI S, OBERTI R, BOIOCCHI M, M. DALCONI, BOSCHERINI F, SAFONOVA O, WOODLAND A. B (2006). Site preference and local geometry of Sc in garnets: Part II. The crystal-chemistry of octahedral Sc in the andradite-Ca₃Sc₂Si₃O₁₂ join. AMERICAN MINERALOGIST, vol. 91, p. 1240-1248, ISSN: 0003-004X
34. DALCONI MC, CRUCIANI G., ALBERTI A, CIAMBELLI P (2005). Co- and Ni-exchanged ferrierite: The contribution of synchrotron X-ray diffraction data to siting of TMIs. CATALYSIS TODAY, vol. 110, p. 345-350, ISSN: 0920-5861
35. M. DALCONI, CRUCIANI G, ALBERTI A, CIAMBELLI P (2005). Co- and Ni-exchanged ferrierite: The contribution of synchrotron X-ray diffraction data to siting of TMIs. CATALYSIS TODAY, vol. 110, p. 345-350, ISSN: 0920-5861
36. BALLATO P, CRUCIANI G., DALCONI MC, FABBRI B, MACCHIAROLA M (2005). Mineralogical study of historical bricks from the Great Palace of the Byzantine Emperors in Istanbul based on powder X-ray diffraction data. EUROPEAN JOURNAL OF MINERALOGY, vol. 17, p. 777-784, ISSN: 0935-1221

37. QUARTIERI S, DALCONI M.C., BOSCHERINI F, OBERTI R, D'ACAPITO F (2004). Changes in the local coordination of trace rare-earth elements in garnets by high-energy XAFS: new data on dysprosium. *PHYSICS AND CHEMISTRY OF MINERALS*, vol. 31, p. 162-167, ISSN: 0342-1791
38. SACERDOTI M, DALCONI M.C., CAROTTA MC, CAVICCHI B, FERRONI M, COLONNA S, DI VONA ML (2004). XAS investigation of tantalum and niobium in nanostructured TiO₂ anatase. *JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY*, vol. 177, p. 1781-1788, ISSN: 0022-4596
39. DALCONI M.C., ALBERTI A, CRUCIANI G (2003). Cation migration and structural modification of Co-exchanged ferrierite upon heating: a time-resolved X-ray powder diffraction study. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY. B, MATERIALS, SURFACES, INTERFACES, & BIOPHYSICAL*, vol. 107, p. 12973-12980, ISSN: 1089-5647, doi: 10.1021/jp030351a
40. MENEGHINI C, DALCONI M, NUZZO S, MOBILIO S, WENK RH (2003). Rietveld refinement on X-ray diffraction patterns of bioapatite in human fetal bones. *BIOPHYSICAL JOURNAL*, vol. 84, p. 2021-2029, ISSN: 0006-3495
41. DALCONI M.C., ALBERTI A., CRUCIANI G., CIAMBELLI P., FONDA E. (2003). Siting and coordination of cobalt in ferrierite: XRD and EXAFS studies at different Co loadings. *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*, vol. 62, p. 191-200, ISSN: 1387-1811, doi: 10.1016/S1387-1811(03)00404-9
42. DALCONI M, MENEGHINI C, NUZZO S, WENK R, MOBILIO S (2003). Structure of bioapatite in human foetal bones: An X-ray diffraction study. *NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH. SECTION B, BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS*, vol. 200, p. 406-410, ISSN: 0168-583X
43. QUARTIERI S, BOSCHERINI F, CHABOY J, DALCONI M, OBERTI R, ZANETTI A (2002). Characterization of trace Nd and Ce site preference and coordination in natural melanites: a combined X-ray diffraction and high-energy XAFS study. *PHYSICS AND CHEMISTRY OF MINERALS*, vol. 29, p. 495-502, ISSN: 0342-1791
44. ALBERTI A, CRUCIANI G, DALCONI M, MARTUCCI A, CARUSO S (2001). Location of Brønsted and cation sites in dehydrated zeolites: A comparison. *STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS*, vol. 140, p. 13-26, ISSN: 0167-2991
45. ALBERTI A., CRUCIANI G., DALCONI M.C., MARTUCCI A., CARUSO S. (2001). Location of Brønsted and cation sites in dehydrated zeolites: a comparison. *STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS*, vol. 140, p. 13-26, ISSN: 0167-2991, doi: 10.1016/S0167-2991(01)80132-4
46. DALCONI M, CRUCIANI G, ALBERTI A, CIAMBELLI P, RAPACCIUOLO M.T (2000). Ni(H₂O)₆²⁺ octahedron in unusual configuration in the Ni-exchanged zeolite ferrierite. *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*, vol. 39, p. 423-430, ISSN: 1387-1811
47. Dalconi M.C., Cruciani G., Alberti A., Ciambelli P., Rapacciuolo M.T. (2000). Ni²⁺ ion sites in hydrated and dehydrated forms of Ni-exchanged zeolite ferrierite. *MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS*, vol. 39, p. 423-430, ISSN: 1387-1811, doi: 10.1016/S1387-1811(00)00216-X