

Piergiulio CAPPELLETTI

Ph. D., Professore Ordinario di Georisorse ed Applicazioni (SSD GEO/09) presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e delle Risorse, Università di Napoli Federico II, nel S.S.D. GEO/09. Responsabile del Lab. XRPD del DiSTAR. E' stato GRA presso il Los Alamos National Laboratory, USA, e Visiting Scientist presso l'Università dell'Indiana, USA. Direttore del DiSTAR dal 2015 al 2016. Autore di oltre 60 pubblicazioni scientifiche internazionali peer reviewed. Presidente della Società Italiana di Mineralogia e Petrologia (SIMP) per il biennio 2018-2019. Revisore per conto di riviste internazionali (Applied Clay Science, Clays and Clay Minerals, Journal of Nuclear Materials, American Mineralogist). Le attività di ricerca del Prof. Cappelletti sono rivolte: a) allo studio ed alla caratterizzazione, assieme alle potenziali applicazioni tecnologiche, dei minerali industriali (argille, zeoliti, feldspati) e b) studio e caratterizzazione dei geomateriali naturali (lapidei ed ornamentali) e non (malte, intonaci, laterizi) con particolare riguardo anche ai fenomeni alterativi.

<http://www.distar.unina.it/it/ricerca-distar/aree-di-ricerca/mineralogia-applicata>

H index. Scopus = 19;

H index IsiWeb = 16

H index GoogleScholar = 22

1. Mercurio, M., Izzo, F., Langella, A., Grifa, C., Germinario, C., Daković, A., Aprea, P., Pasquino, R., CAPPELLETTI, P., Graziano, F. S., de Gennaro, B. (2018). Surface-modified phillipsite-rich tuff from the Campania region (southern Italy) as a promising drug carrier: An ibuprofen sodium salt trial. AMERICAN MINERALOGIST, vol. 103, p. 700-710, ISSN: 0003-004X, doi: 10.2138/am-2018-6328
2. Jackson, M. D., Mulcahy, S. R., Chen, H. Li, Y., Li, Q., CAPPELLETTI, P., Wenk, H. R. (2017). Phillipsite and Al-tobermorite mineral cements produced through low-temperature water-rock reactions in Roman marine concrete. AMERICAN MINERALOGIST, vol. 102, p. 1435-1450, ISSN: 0003-004X, doi: 10.2138/am-2017-5993CCBY
3. Dondi M., CAPPELLETTI, P., D'Amore, M., de Gennaro, R., Graziano, S. F., Langella, A., Raimondo, M., Zanelli C. (2016). Lightweight aggregates from waste materials: Reappraisal of expansion behavior and prediction schemes for bloating. CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, p. 394-409, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2016.09.111
4. CAPPELLETTI, P., Petrosino, P., de Gennaro M., Colella, A., Graziano, S. F., D'Amore, M., Mercurio M., Cerri G., de Gennaro, R., Rapisardo G., Langella A. (2015). The "Tufo Giallo della Via Tiberina" (Sabatini Volcanic District, Central Italy): a complex system of lithification in a pyroclastic current deposit. MINERALOGY AND PETROLOGY, vol. 109, p. 85-101, ISSN: 0930-0708, doi: 10.1007/s00710-014-0357-z
5. Izzo, F., Arizzi, A., CAPPELLETTI, P., Cultrone, G., De Bonis, A., Germinario, C., Graziano, S.F., Grifa, C., Guarino, V., Mercurio, M., Morra, V., Langella, A.(2016). The art of building in the Roman period (89 B.C. - 79 A.D.): Mortars, plasters and mosaic floors from ancient Stabiae (Naples, Italy). CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS, vol. 117, p. 129-143, ISSN: 0950-0618, doi: 10.1016/j.conbuildmat.2016.04.101

Principali linee di ricerca attualmente in corso:

- Studio, caratterizzazione e potenziali applicazioni di geomateriali di interesse industriale, con particolare riguardo a quelli impiegati nel settore dei Beni Culturali in diversi contesti archeologici.
- Processi di mineralizzazione secondaria (zeolitizzazione) in piroclastiti di diversi distretti vulcanici (in particolare quelli dell'isola di Surtsey, Islanda, ICDP SUSTAIN project).