

Curriculum Vitae

Parte I- Informazioni generali

Nome: **Bagnato Emanuela**

Data di nascita: 01/05/1975

Luogo di nascita: Palermo (Italy)

Nazionalità: Italiana

Cod. Fiscale: BGNMNL75E41G273Z

Residenza: Via Belgio, 91/F, 90146 Palermo (Italy)

Domicilio: Via Appia Nuova, 572/F, 00179 Roma (Italy)

Tel. mobile: +393471258337

e-mail: emu.bagnato@gmail.com;

pec: emanuela.bagnato@arubapec.it;

web site: <http://emanuelabagnato.wordpress.com/>

Parte II- Educazione e Ricerca

a) Contratti di lavoro subordinato con inquadramento almeno al III liv

-Dal 29/05/2015 al 29/11/2015. Contratto di Ricercatore liv. III in geochimica, presso il CNR-IAMC (Istituto per l'Ambiente Marino Costiero), sez. Capo Granitola (TP), Via del Mare 3, 90121 Torretta Granitola (TP). Protocollo N. 0005877 del 29/05/2015. Ambito del progetto MONSOON (Monitoraggio sottomarino di fluidi idrotermali per scopi ambientali ed energetici). Responsabile scientifico Dr. Mario Sprovieri.

b) Assegni di ricerca

- Dal 01/02/2009 al 01/02/2011. Rinnovo Assegno di ricerca in Geochimica presso il DiSTeM, Università degli Studi di Palermo, Via Archirafi 36, 90123, Palermo. N. Protocollo 7248 del 29/01/2009. Titolo dell'assegno di ricerca: **Interazioni crosta-mantello ed evoluzione del magmatismo italiano: implicazioni derivanti dalla geochimica dei fluidi e degli elementi in traccia**. Tutors: Prof. P.M. Nuccio; A. Aiuppa.

-Dal 01/05/2007 al 01/02/2009. Assegno di ricerca in Geochimica presso il DiSTeM, Università degli Studi di Palermo, Via Archirafi 36, 90123, Palermo. N. Protocollo 30125 del 16/04/2007. Titolo dell'assegno di ricerca: **Interazioni crosta-mantello ed evoluzione del magmatismo italiano: implicazioni derivanti dalla geochimica dei fluidi e degli elementi in traccia**. Tutors: Prof. P.M. Nuccio; A. Aiuppa.

c) Borse di studio o di dottorato, contratti di collaborazione

- Dal 02/07/2018- 31/12/2018. Incarico di lavoro autonomo, presso il Dipartimento di Fisica e Geologia, Università degli Studi di Perugia, avente ad oggetto **Collection of Geochemical Composition of Groundwater and Gas emissions in tectonically active areas and improvement of MaGa database**, nell'ambito del progetto di ricerca **A first step toward the estimation of global tectonic carbon flux**, finanziato da Carnegie Institution of Washington, subcontract 10759-1254; Responsabile scientifico: Prof. Carlo Cardellini.

- Dal 23/08/2016 al 23/11/2016. Incarico di prestazione occasionale, presso il Dipartimento di Fisica e Geologia, Università di Perugia, avente ad oggetto **Data collection and upload for the improvement of MaGa database (Mapping Gas emission)**. Responsabile scientifico: Prof. Carlo Cardellini.

- Dal 14/07/2014 al 14/02/2015. Borsa di studio in geochimica presso l'Università degli Studi di Perugia, Dipartimento di Fisica e Geologia, Via Pascoli s.n.c., 06123, Perugia. Ricerca afferente all'Area A04-SSD GEO/08. Titolo della borsa di studio: **Caratterizzazione**

e quantificazione del flusso diffuso dal suolo di gas vulcanici nelle aree di degassamento dei Campi Flegrei (Napoli)+ Responsabile scientifico: Prof. Carlo Cardellini.

- Dal 03/05/2013 al 03/11/2013. Borsa di studio in geochimica presso il DiSTeM, Università degli Studi di Palermo, Via Archirafi 36, 90123, Palermo, co-finanziata dal Carnegie Institution of Washington, nell'ambito del progetto DECADE. Protocollo N. 33078 del 03/05/2013. Titolo della borsa di studio: %Creazione di un database della composizione dei gas vulcanici dell'Area Mediterranea+ Responsabile scientifico: Prof. A. Aiuppa.

- Dal 01/06/2011 al 01/06/2012. Contratto di prestazione d'opera in regime di collaborazione coordinata e continuativa (Co.Co.Pro.) presso il CNR-IAMC (Istituto per l'Ambiente Marino Costiero), sez. Capo Granitola (TP), Via del Mare 3, 90121 Torretta Granitola (TP). Protocollo N. 2053 del 01/06/2011. Titolo del progetto: %Studio e valutazione dei tassi di concentrazione di mercurio nel comparto atmosferico della rada di Augusta+ Responsabile scientifico: Dr. Mario Sprovieri.

- Dal 01/01/2004 al 31/12/2006. Dottorato di Ricerca in Geochimica presso l'Università degli Studi di Palermo, Via Archirafi 36, 90123, Palermo. Protocollo N. 1602 del 08/04/2008. Titolo della tesi di dottorato: %Mercury Emission Rates in Active Volcanic Areas+ Tutors: Profs. F. Parello, A. Aiuppa.

d) Diplomi e Laurea

- Dal 13/01/2015 al 13/04/2015. Diploma Corso di formazione online ATOC185x: Natural Disaster. Profs.: John Stix e John Gyakum; McGill University, Canada.

- Dal 13/11/2013 al 15/11/2013. Corso di formazione %gvSIGq Introduzione ai GIS e apprendimento software Open Source gvSIG. ERFAP, Roma.

- 28/10/2002. Laurea in Scienze Geologiche, indirizzo Geochimico-Mineralogico-Petrografico-Vulcanologico. Università degli Studi di Palermo, DiSTeM. Titolo della tesi: %Studio della composizione chimica dei sali solubili adsorbiti sulle ceneri vulcaniche emesse in atmosfera durante l'eruzione Luglio-Agosto 2001 del Mt. Etna+ Tutor: Prof. F. Parello; votazione: 110/110 con lode.

- 1993. Diploma di Maturità Scientifica conseguito presso il %liceo Scientifico G. Galilei+, Palermo.

e) Altri impieghi lavorativi

- Dal 09/05/2018 al 30/05/2018. Prestazione di lavoro occasionale per consulenza geologica in campo vulcanologico, divulgatore scientifico e accompagnatore per le scuole secondarie di secondo grado, per conto dell'Associazione Culturale Vulcani e Ambiente. Sede, Isole Eolie.

- Dal 08/04/2018 al 15/04/2018. Prestazione di lavoro occasionale per consulenza geologica in campo vulcanologico, divulgatore scientifico e accompagnatore per le scuole secondarie di secondo grado, per conto dell'Associazione Culturale Vulcani e Ambiente. Sede, Isole Eolie.

- Dal 10/05/2017 al 20/05/2017. Prestazione di lavoro occasionale per consulenza geologica in campo vulcanologico, divulgatore scientifico e accompagnatore per le scuole secondarie di secondo grado, per conto dell'Associazione Culturale Vulcani e Ambiente. Sede, Isole Eolie.

Parte III- Idoneità a concorsi pubblici e abilitazioni

- 29/05/2015. Idoneità a posto di Ricercatore in geochimica liv. III a tempo determinato presso il CNR-IAMC (Istituto per l'Ambiente Marino Costiero), sez. Capo Granitola (TP), Via del Mare 3, 90121 Torretta Granitola (TP). Protocollo N. 0005877 del 29/05/2015.

- 15/07/2013. Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore di Seconda Fascia, settore concorsuale 04/A1 (Geochimica-Mineralogia-Petrografia-Vulcanologia-Georisorse), indetta con D.D. n. 222, con validità dal 06/02/2014 al 06/02/2020.

- 28/03/2007. Titolo di Dottore di Ricerca in Geochimica (PhD).
- 06/2003. Abilitazione alla libera professione di Geologo.

Parte IV- Finanziamenti di ricerca

- Dal 04/04/2016 al 18/04/2016. Vincitrice di un Grant di ricerca finanziato dal progetto MeMoVolc (Measuring and Modelling of Volcano Eruption Dynamics), presso il Centro de Vulcanologia e Avalicao de Riscos Geologicos, Università delle Azzorre, Rua Da Mae De Deus, 9501-801, Ponte Delgada, Azzorre. Titolo del progetto di ricerca: "Gaseous mercury and CO₂ diffuse emissions at Furnas and Fogo volcanoes, São Miguel Island, Azores archipelago: mapping and quantification of gas release." Responsabile scientifico: Dr. Fatima Viveiros.
- Dal 01/07/2014 al 05/07/2014. Vincitrice di un Grant di ricerca finanziato dal progetto MeMoVolc (Measuring and Modelling of Volcano Eruption Dynamics), per la partecipazione alla Summer School: "Magmatic volatiles: from generation to atmospheric loading" Stóru-Tjarnir (Krafla Volcano), Islanda. Responsabile scientifico: Dr Olgeir Sigmarsson.
- Dal 31/03/2013 al 28/04/2013. Vincitrice di un Grant di ricerca presso l'Università Nazionale del Costa Rica, Observatorio Vulcanologico Y Sismologico de Costa Rica (OVSICORI-UNA), Campus Omar Dengo, 86-3000 Heredia, Costa Rica. Titolo del progetto di ricerca: "Estimate of volatile elements concentration and fluxes in the gaseous emissions of Costa Rican volcanoes." Responsabili scientifici: Drs. J. Avard e M. Martinez Cruz.

Parte V- Esperienze di ricerca all'estero

- Dal 04/04/2016 al 18/04/2016. Collaborazione scientifica presso il Centro de Vulcanologia e Avalicao de Riscos Geologicos, Università delle Azzorre, Rua Da Mae De Deus, 9501-801, Ponte Delgada, Azzorre. Titolo del progetto di ricerca: "Gaseous mercury and CO₂ diffuse emissions at Furnas and Fogo volcanoes, São Miguel Island, Azores archipelago: mapping and quantification of gas release." Responsabile scientifico: Dr. Fatima Viveiros.
- Dal 31/03/2013 al 28/04/2013. Collaborazione scientifica presso l'Observatorio Vulcanologico de Costa Rica (OVSICORI) per il monitoraggio geochimico dei vulcani Poas, Turrialba e Rincon de la Vieja. Titolo del progetto di collaborazione: "Estimate of volatile elements concentration and fluxes in the gaseous emissions of Costa Rican volcanoes." Responsabili scientifici: Dr. M. Martinez e il Dr. G. Avard.
- Dal 27/03/2012 al 31/03/2012. Collaborazione scientifica presso l'Institute for the Study and Monitoring of the Santorini Volcano (ISMOSAV)", Greece. Titolo del progetto di collaborazione: "Real-time measurements of the chemical composition of fumarolic emissions released from Nea Kameni volcano (Santorini), for volcanic risk mitigation." Responsabile scientifico: Dr. G.E. Vougioukalakis.
- Dal 23/10/2006 al 26/10/2006. Collaborazione scientifica presso i laboratori di analisi dell'IVL-Swedish Environmental Research di Goteborg, Svezia. Titolo del progetto di collaborazione: "Determination of mercury content in the atmospheric particulates and in the gas phase present within volcanic emissions of Mount Etna." Responsabile scientifico: Dr. I. Wängberg.
- Dal 30/08/2006 al 17/09/2006. Collaborazione scientifica per il monitoraggio vulcanico presso l'AIST- Geological Survey of Japan, Tsukuba, Japan. Titolo del progetto di collaborazione: "Volcano monitoring and determination of mercury, halogens and water in gaseous emissions released from Myakejima and Asama volcanoes (Japan)." Responsabile scientifico: Dr. H. Shinohara.
- Dal 14/03/2006 al 20/03/2006. Collaborazione scientifica presso l'Observatoire Vulcanologique et Sismologique de Guadeloupe (OVSG-IPGP), per attività di monitoraggio. Titolo del progetto di collaborazione: "Volcano monitoring of gaseous emissions from La Soufriere volcano, Guadeloupe (Lesser Antilles)." Responsabili scientifici: Dr. F. Beauducel e Prof. P. Allard.

Parte VI- Esperienza didattica e di supervisione

- 26/10/2006. Seminario dal titolo: "Degassamento vulcanico degli elementi volatili maggiori e in tracce in atmosfera"; presso la sede dell'IVL-Swedish Environmental Research, Goteborg, Svezia.
- 02/04/2013. Seminario dal titolo: "Monitoraggio vulcanico delle emissioni di specie volatili in atmosfera: tecniche di acquisizione in continuo e post processing dei dati". Presso l'Osservatorio Vulcanologico de Costa Rica (OVSICORI).
- 04/07/2014. Seminario sull'uso di particolari strumentazioni portatili (Lumex-RA e MultiGAS) per il campionamento e la determinazione di specie chimiche gassose all'interno delle emissioni vulcaniche. MeMoVolc Summer School, "Magmatic volatiles: from generation to atmospheric loading" Stóru-Tjarnir (Krafla Volcano), Islanda.
- Dal 2007 al 2011. Supporto tecnico per le esercitazioni di geochimica per il corso di Scienze Naturali presso l'Università degli Studi di Palermo, tenuto dal Prof. F. Parello.
- Dal 2007-2011. Supervisor di 5 studenti universitari nel lavoro di tesi di Laurea in Scienze Geologiche e dissertazione finale.

Parte VII- Attività di monitoraggio geochimico/vulcanologico

- Dal 26/03/2006 al 27/03/2006. Campionamento plume del vulcano La Soufriere (Guadeloupe, Antille francesi) tramite acquisizione con metodologia filterpack e trappole d'oro per il monitoraggio geochimico a breve termine dell'attività vulcanica. All'interno del medesimo survey è stato condotto anche il campionamento delle acque termali circostanti il vulcano.
- Dal 02/09/2006 al 12/09/2006. Campionamento plume del vulcano Myakejima (Giappone) tramite acquisizione con metodologia filterpack e trappole d'oro per il monitoraggio geochimico a breve termine dell'attività vulcanica.
- Dal 12/07/2006 al 13/07/2006. Campionamento emissioni fumaroliche al cratere dell'isola di Vulcano (Isole Eolie) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS e Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale dell'attività vulcanica.
- Dal 28/07/2004 al 21/07/2006. Campionamento non continuativo del plume vulcanico del Mt. Etna (Italia) tramite acquisizione con metodologia filterpack, trappole d'oro e DOAS, per il monitoraggio geochimico a breve termine dell'attività vulcanica.
- 05/09/2011. Campionamento emissioni fumaroliche del vulcano Mutnovsky (Kamchatka) tramite acquisizione con metodologia filterpack, trappole d'oro e UV-camera, per il monitoraggio geochimico a breve termine dell'attività vulcanica.
- 06/09/2011. Campionamento emissioni gassose del vulcano Gorely (Kamchatka) tramite acquisizione con metodologia filterpack, trappole d'oro e UV-camera, per il monitoraggio geochimico a breve termine dell'attività vulcanica.
- Dal 18/09/2011 al 22/09/2011. Partecipazione alla campagna oceanografica effettuata nel Mar Mediterraneo, a bordo della R/V Luigi Sanzo, del CNR-IAMC, Capo Granitola, per la stima dei flussi di mercurio all'interfaccia acqua di mare-atmosfera nella Rada di Augusta.
- Dal 27/03/2012 al 31/07/2012. Campionamento emissioni fumaroliche del vulcano Nea Kameni (Santorini, Grecia) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale dell'attività vulcanica.
- Dal 16/04/2013 al 18/04/2013. Campionamento emissioni fumaroliche del vulcano Poas (Costa Rica) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale dell'attività vulcanica.
- Dal 02/04/2013 al 04/04/2013. Campionamento plume del vulcano Turrialba (Costa Rica) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni vulcaniche.

- 07/04/2013. Campionamento emissioni fumaroliche del vulcano Rincon de la Vieja (Costa Rica) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS e trappole d'oro per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni vulcaniche.
- 09/04/2013. Campionamento emissioni fumaroliche del campo geotermico Las Hornillas (Costa Rica) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni gassose.
- 08/04/2013. Campionamento emissioni fumaroliche del campo geotermico Las Pailas (Costa Rica) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni gassose.
- Dal 22/09/2014 al 25/09/2014. Campionamento gas diffuso dal suolo al cratere de La Solfatara e Pisciarelli per la stima dei flussi di CO₂ tramite acquisizione con metodologia LICOR IR per il monitoraggio geochimico dell'attività vulcanica dei Campi Flegrei.
- Dal 29/10/2014 al 31/10/2014. Campionamento gas diffuso dal suolo al cratere de La Solfatara e Pisciarelli per la stima dei flussi di CO₂ tramite acquisizione con metodologia LICOR IR per il monitoraggio geochimico dell'attività vulcanica dei Campi Flegrei.
- 03/07/2014. Campionamento emissioni fumaroliche del campo geotermico Namafjall, appartenente al vulcano Krafla (Islanda), tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni gassose.
- 24/11/2014. Campionamento emissioni fumaroliche del campo geotermico El Tatio (Northern Cile) tramite acquisizione con metodologia MultiGAS + Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni gassose.
- 22/11/2014. Campionamento emissioni fumaroliche del vulcano Lastarria (Cile) tramite acquisizione con metodologia Lumex Hg analyzer per il monitoraggio geochimico in tempo reale delle emissioni gassose di Hg in atmosfera e campionamento del gas diffuso dal suolo tramite sistema LICOR+camera d'accumulo per la stima dei flussi di CO₂.
- Dal 26/01/2015 al 28/01/2015. Campionamento gas diffuso dal suolo al cratere de La Solfatara e Pisciarelli per la stima dei flussi di CO₂ tramite acquisizione con metodologia LICOR IR per il monitoraggio geochimico dell'attività vulcanica dei Campi Flegrei.
- Dal 14/06/2015 al 20/06/2015. Partecipazione alla campagna oceanografica effettuata nel Mar Tirreno per il campionamento e la caratterizzazione chimica dei fluidi idrotermali sottomarini afferenti al sistema vulcanico dell'isola di Panarea, nell'ambito del progetto MONSOON (MONitoraggio SOttOmariNo per scopi ambientali ed energetici).
- Dal 04/04/2016 al 18/04/2016. Campionamento gas diffuso dal suolo nel vulcano Furnas (San Miguel, Azzorre), per la stima dei flussi di CO₂ e Hg tramite acquisizione con metodologia LICOR IR + Lumex Hg analyzer.

Parte VIII- Partecipazione a progetti di ricerca

- Dal 2012 al 2018. DECADE-DCO International project-MaGa: A Database for Volcanic/Non-volcanic CO₂ Emissions in the Mediterranean Area.
Coordinatore: Prof. C. Cardellini, per 12 (6+6) mesi con il ruolo di collaboratore di ricerca.
- Dal 2011 al 2013. Programma di ricerca PRIN 2009 dal titolo "First LIDAR measurements of CO₂ flux from Italian active volcanoes." Prot. 2009MCN52R_001.
Coordinatore: Prof. M. Valenza, per 8 mesi con il ruolo di collaboratore di ricerca.
- Dal 2007 al 2009. Progetto di ricerca V1_Unrest: Realization of an integrated method for the definition of the unrest phases at Campi Flegrei. RU V1/03.
Coordinatore: Dr. G. Chiodini, per 10 mesi con il ruolo di collaboratore di ricerca.
- Dal 2008 al 2009. Progetto di ricerca DPC-INGV V2 Paroxysm. Definition of the expected precursors for major explosions, paroxysms, and effusive activity at Stromboli volcano.
Coordinatore: Prof. A. Aiuppa, RU_V201, per 6 (3+3) mesi con il ruolo di collaboratore di ricerca.
- Dal 2006 al 2007 Progetto di ricerca DPC-INGV V3_3_UR1 - Ischia.
Coordinatore: Prof. A Aiuppa, per 10 mesi con il ruolo di collaboratore di ricerca.

Parte IX- Iscrizioni ad associazioni

- Socio ordinario Associazione Italiana di Vulcanologia (AIVULC).
- Socio ordinario Associazione Culturale Vulcani e Ambiente.
- Membro dell'International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior (IAVCEI).
- Socio FIE (Federazione Italiana Escursionismo).

Parte X- Aree di competenza

X-A Profilo scientifico

Il tema principale della sua ricerca è lo studio qualitativo e quantitativo del processo di degassamento terrestre in ambienti vulcanici (e non) e dell'impatto che questi generano sull'ecosistema terrestre, sia a scala locale che globale. Ha affrontato diversi aspetti, sia teorici che applicativi nel campo della geochimica dei fluidi, quali:

- 1) Caratterizzazione geochimica delle emissioni vulcaniche in termini di specie maggiori, minori, e in tracce (SO₂, H₂S, CO₂, CO, H₂O, HCl, HF, HBr, HI, Hg);
- 2) Studio della speciazione chimica del mercurio (Hg) nelle emissioni vulcaniche in atmosfera e negli acquiferi idrotermali;
- 3) Valutazione dell'impatto ambientale delle emissioni vulcaniche sulla chimica dell'atmosfera;
- 4) Quantificazione e comprensione dei flussi vulcanici di specie chimiche in atmosfera a scala temporale e spaziale e il loro ruolo all'interno dei cicli geochimici a scala globale;
- 5) Caratterizzazione geochimica delle emissioni vulcaniche tramite tecniche di telerilevamento (DOAS e UV-camera), per la stima dei flussi di SO₂;
- 6) Determinazione dei flussi di CO₂ da degassamento diffuso dal suolo in aree vulcaniche attive e non, tramite tecnica IR;
- 7) Determinazione dei flussi di mercurio (Hg) da degassamento diffuso dal suolo in aree vulcaniche attive tramite tecnica ad assorbimento atomico di tipo Zeeman (LUMEX RA 915+);
- 8) Caratterizzazione geochimica dei fluidi idrotermali sottomarini;
- 9) Caratterizzazione geochimica di sorgenti termali;
- 10) Determinazione e comprensione dei flussi di Hg e CO₂ in atmosfera da degassamento in aree geotermiche;
- 11) Caratterizzazione chimica dei lisciviati di cenere vulcanica emessa da attività esplosiva come risultato dell'interazione ash/plume vulcanico in atmosfera e valutazione dei tassi di deposizione al suolo delle specie chimiche associate;
- 12) Valutazione dell'impatto ambientale delle emissioni gassose naturali (e non) sul comparto atmosfera-idrosfera;
- 13) Gestione di dati composizionali geochimici relativi ad acque termali ed emissioni gassose vulcaniche a scala globale per la realizzazione di archivi online per l'ottimizzazione del bilancio globale del carbonio endogeno da parte dell'attività vulcanica.
- 14) Esperienza con la piattaforma del database online MaGa (Mapping Gas emissions; www.magadb.net).

X-B Competenze strumentali

- 1) HPLC (High Performance Liquid Chromatography), utilizzato i) per la determinazione delle specie acide campionate tramite metodologia Filterpacks per il prelievo delle fasi gassose all'interno dei plume vulcanici; ii) nella caratterizzazione chimica delle acque termali; iii) nella caratterizzazione chimica dei lisciviati di cenere vulcanica.
- 2) ICP-MS (Mass Spectrometer), utilizzato i) per la determinazione delle specie in tracce all'interno delle soluzioni di estrazione dei filtri campionati e ii) nelle soluzioni di lisciviazione delle ceneri vulcaniche;

- 3) CVAFS (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry), utilizzato per la rilevazione dei contenuti di mercurio all'interno di matrici liquide e gassose e per lo studio della sua speciazione chimica;
- 4) DOAS (Differential Optical Absorption Spectroscopy), utilizzato in diverse campagne di misura per stimare i flussi di SO₂ dai plume gassosi emessi da diversi vulcani distribuiti sulla superficie terrestre;
- 5) UV-camera, utilizzato in diverse campagne di misura per stimare i flussi di SO₂ dai plume gassosi emessi da diversi vulcani distribuiti sulla superficie terrestre;
- 6) LUMEX-RA 915+ (Zeeman atomic absorption spectrometer), utilizzato in diverse campagne di misura per la rilevazione in tempo reale dei contenuti di mercurio all'interno delle emissioni vulcaniche gassose in atmosfera e per la stima dei flussi all'interfaccia acqua di mare/atmosfera;
- 7) DMA-80 (Direct Mercury Analyzer), utilizzato per la rilevazione di mercurio nei liquidi e nelle matrici solide;
- 8) LICOR-820 (IR CO₂ Gas Analyzer), utilizzato in diverse campagne di misura per la rilevazione dei tassi di CO₂ da degassamento diffuso dal suolo e per la stima ultima dei flussi di emissione all'interfaccia suolo/atmosfera;
- 9) Multi-GAS (Multi-component Gas Analyzer), utilizzato in diverse campagne di misura per la rilevazione in tempo reale dei tassi di H₂S, SO₂, H₂O, CO₂, H₂, CO all'interno delle emissioni vulcaniche;
- 10) Elettrodo per la determinazione dei contenuti di fluoro nei campioni liquidi ottenuti i) dalla estrazione dei filterpacks e ii) dalla lisciviazione delle ceneri vulcaniche;
- 11) Conducimetro, utilizzato in diverse campagne di misura per definire i parametri chimico-fisici delle acque termali e non;
- 12) Eh-metro, utilizzato in diverse campagne di misura per definire i parametri chimico-fisici delle acque termali e non;
- 13) Ph-metro, utilizzato in diverse campagne di misura per definire i parametri chimico-fisici delle acque termali e non;
- 14) Buone abilità nella progettazione ed organizzazione di campagne di misure in aree vulcaniche e nella messa a punto di metodi per il campionamento di gas atmosferici/vulcanici e fluidi da acquiferi termali e naturali, sub-aerei e subacquei.
- 15) Abilità nell'organizzazione dei laboratori e calibrazione di strumentazioni scientifiche secondo i protocolli UNI EN ISO 9002.

Parte XI- Sintesi dei risultati scientifici

29 Pubblicazioni (di cui 27 su riviste ISI)

2.6 publ/yr

14 Publ. come primo autore

629 Citazioni Totali

H-index 15

i 10-index 19

39 abstracts presentati a congressi

Parte XII- Partecipazione a workshop e congressi

- Dal 28 al 30/09/2015. Advanced Monitoring of Active Volcanoes (AMAV), Osservatorio Vesuviano, Napoli. Contributo: poster.

- Dal 02-04/09/2015. SIMP-SGI-So.Ge.I-AIV, 2015, Firenze. Contributo: Presentazione orale.

- Dal 16/11/2014 al 24/11/2014. IAVCEI- Commission of Volcanic Gases (CCVG)- 12th IAVCEI Gas Workshop Northern Chile. Contributo: Presentazione orale.

- Dal 01/07/2014 al 05/07/2014. MeMoVolc Summer School, Stóru-Tjarnir, Islanda. Tema: Magmatic volatiles: from generation to atmospheric loading. Contributo: Presentazione orale.

- Dal 17/05/2013 al 24/05/2013. NEMOH Field School, Stromboli. Tema: %Volcano Monitoring+
- Dal 01/09/2011 al 10/09/2011. IAVCEI- Commission of Volcanic Gases (CCVG)-11th Gas Workshop, Kamchatka, Russia. Contributo: poster.
- Dal 07/06/2011 al 09/06/2011. Rittmann Conference %Per giovani ricercatori+; Nicolosi, (CT). Contributo: poster.
- Dal 31/05/2010 al 04/06/2010. CoV6- Cities on Volcanoes, Tenerife, 2010. Contributo: poster.
- Dal 10/03/2010 al 19/03/2010. IAVCEI-Commission of Volcanic Lakes Workshop 7, Costa Rica. Contributo: poster.
- Dal 11/11/2009 al 14/11/2009. Volcanoes, Landscapes and Cultures. First World Conference, Catania. Contributo: poster.
- 24/10/2006. Workshop Atmosphere and Environment, Goteborg, Sweden. Contributo: Presentazione orale.
- Dal 01-10/05/2005. IAVCEI Commission on the Chemistry of Volcanic Gases, 9th International Conference on gas Geochemistry, Southern Italy. Contributo: poster.
- Dal 02-08/10/2005. 8th International Conference on gas Geochemistry (ICGG 8), Palermo & Milazzo, Sicily. Contributo: poster.
- Dal 21/09/2005 al 23/09/2005. Spoleto, FIST - Geoitalia 2005, Forum Italiano di Scienze della Terra. Contributo: Presentazione orale.

Parte XIII- Conoscenze di informatica

Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows 98, 2000, XP Professional, Seven, Vista; ottima padronanza dell'informatica applicata, con particolare riferimento a tutti i pacchetti applicativi in ambiente Windows (Word, Excel, Power Point, Corel Draw, Grapher, Surfer, etc) e Gnu-Linux operating systems; ottima dimestichezza nella navigazione in rete Internet e nella creazione di siti internet su piattaforma Wordpress; maturata esperienza nella gestione di dati composizionali geochimici relativi a emissioni gassose vulcaniche e organizzazione dati all'interno di database dedicati.

Parte XIV- Lingue straniere

Inglese (Ottimo), Spagnolo (Sufficiente)

Parte XV- Elenco delle Pubblicazioni Scientifiche

XV-A Pubblicazioni su riviste internazionali

2018

- 1) **Bagnato E.**, Viveiros F., et al. (2018). Fumarolic and diffuse soil Hg and CO₂ degassing at Furnas volcano (São Miguel Island, Azores archipelago): gas flux and thermal energy output. *Journal of Geochemical Exploration*, 190, Pages 39-57, DOI: 10.1016/j.gexplo.2018.02.017.
- 2) Taryn Lopez, Felipe Aguilera, Franco Tassi, J. Maarten de Moor, Nicole Bobrowski, Alessandro Aiuppa, Giancarlo Tamburello, Andrea Rizzo, Marco Liuzzo, Fátima Viveiros, Carlo Cardellini, Catarina Silva, Tobias Fischer, Philippe Jean-Baptiste, Ryunosuke Kazayaha, Silvana Hidalgo, Kalina Malowany, Gregor Lucic, **Emanuela Bagnato**, Baldur Bergsson, Kevin Reath, Marcello Liotta, Giovanni Chiodini (2017). New constraints on the magmatic-hydrothermal system and volatile budget of Lastarria Volcano, Chile: Integrated results from the 2014 IAVCEI CCVG 12th Volcanic Gas Workshop. *Geosphere*, vol. 14, No. 3, pp. 983-1007.

2017

- 3) **Bagnato E.**, Oliveri E., Acquavita A., Covelli S., Petranich E., Barra M., Italiano F., Parello F., Sprovieri M. (2017). Hydrochemical mercury distribution and air-sea exchange over the submarine hydrothermal vents off-shore Panarea Island (Aeolian arc, Tyrrhenian Sea).

Marine Chemistry, 194; pp. 63-78; doi: 10.1016/j.marchem.2017.04.003. (ISSN: 0304-4203; citations: not available yet; I.F.: 2.457; 5-Year Impact Factor: 2.912).

- 4) Carlo Cardellini, Giovanni Chiodini, Francesco Frondini, Rosario Avino, **Emanuela Bagnato**, Stefano Caliro, Matteo Lelli, and Angelo Rosiello (2017). Monitoring diffuse volcanic degassing during volcanic unrests: the case of Campi Flegrei (Italy). Scientific Reports, 7, pp. 1-15; Nature Publishing Group; doi: 10.1038/s41598-017-06941-2. (ISSN: 2045-2322; citations: not available; I.F.: 4.259; 5-Year Impact Factor: 4.847)

2016

- 5) Oliveri E., Salvagio Manta D., Bonsignore M., Cappello S., Tranchida G., **Bagnato E.**, Sabatino N., Santisi S., Sprovieri M., (2016). Mobility of mercury in contaminated marine sediments: Biogeochemical pathways. Marine Chemistry 186, pp. 1-10 (ISSN: 0304-4203; citations: 5; I.F.: 2.457; 5-Year Impact Factor: 2.912)
- 6) Allard P., Aiuppa, A., Bani, Philipson, Metrich, N., Bertagnini, A., Gauthier, P.J, Shinohara, H., Sawyer, G., Parello, F., **Bagnato E.**, Pelletier, B., Garaebiti, E., (2016). Prodigious emission rates and magma degassing budget of major, trace and radioactive volatile species from Ambrym basaltic volcano, Vanuatu island Arc. Journal of Volcanology and Geothermal Research 304, pp.378-402 (ISSN: 0377-0273; citations: 17; I.F.: 2.492; 5-Year Impact Factor: 2.725)

2015

- 7) **Bagnato, E.**, Tamburello, G., Avard, G., Martinez, M., Enrico, M., Fu, X., Sprovieri, M., Sonke, J., (2015). Mercury fluxes from volcanic and geothermal sources: an update. From: Zellmer, G.F., Edmonds, M., Straub, S.M. (eds). In: The Role of Volatiles in the Genesis, Evolution and Eruption of Arc Magmas. Geological Society, London, Special Publications, 410; doi 10.1144/SP410.2. (ISSN: 0305-8719; I.F.: 3.037; Citations: 18; 5-Year Impact Factor: 3.196).

2014

- 8) D'Agostino F., Oliveri E., **Bagnato E.**, Falco F., Mazzola S., Sprovieri M., (2014). Direct determination of total mercury in phosphate rock using alkaline fusion digestion. Analytica Chimica Acta, 852, pp.8-12 (ISSN: 0003-2670; citations: 7; I.F.: 4.950; 5-Year Impact Factor: 4.849)
- 9) A. Aiuppa, P. Robidoux, G. Tamburello, V. Conde, B. Galle, G. Avard, **E. Bagnato**, J.M. De Moor, M. Martínez, A. Muñoz, (2014). Gas measurements from the Costa Rica. Nicaragua volcanic segment suggest possible along-arc variations in volcanic gas chemistry. Earth and Planetary Science Letters 407, pp. 134-147 (ISSN: 0012-821X; citations: 18; I.F.: 4.409; 5-Year Impact Factor: 4.966).
- 10) **E. Bagnato**, M. Barra, C. Cardellini, G. Chiodini, F. Parello, M. Sprovieri, (2014). First combined flux chamber survey of mercury and CO₂ emissions from soil diffuse degassing at Solfatara of Pozzuoli crater, Campi Flegrei (Italy): Mapping and quantification of gas release. Journal of Volcanology and Geothermal Research 289, 26-40 (ISSN: 0377-0273; Citations: 8; I.F.: 2.492; 5-Year Impact Factor: 2.725).
- 11) **Bagnato, E.**, A. Aiuppa, A. Bertagnini, C. Bonadonna, R. Cioni, M. Pistolesi, M. Pedone, A. Hoskuldsson, (2014). Reply to the Comment by Delmelle et al. (2013) on Scavenging of sulphur, halogens and trace metals by volcanic ash: the 2010 Eyjafjallajökull eruption by Bagnato et al. (2013). Geochimica et Cosmochimica Acta, 127, pp. 385-389, doi: 10.1016/j.gca.2013.09.034 (ISSN: 0016-7037; citations: 0; I.F.: 4.609; 5-Year Impact Factor: 4.847).

2013

- 12) **Bagnato E.**, Tamburello G., Aiuppa A., Sprovieri M., Vougioukalakis G. E., Parks M., (2013). Mercury emissions from substrate and fumaroles at Nea Kameni volcanic centre, Santorini (Greece). Geochemical Journal, 47, No. 4, p. 437-450 (ISSN: 1880-5973; citations: 7; I.F.: 1.505).

- 13) **Bagnato, E.**, M. Sprovieri, M. Barra, M. Bitetto, M. Bonsignore, S. Calabrese, V. Di Stefano, E. Oliveri, F. Parello and S. Mazzola, (2013). The sea-air exchange of mercury (Hg) in the marine boundary layer of the Augusta basin (southern Italy): concentrations and evasion flux. *Chemosphere*, 93(9), pp. 2024-32; doi: 10.1016/j.chemosphere.2013.07.025 (ISSN: 0045-6535; citations: 14; I.F.: 4.208; 5-Year Impact Factor: 4.506).
- 14) **Bagnato, E.**, A. Aiuppa, A. Bertagnini, C. Bonadonna, R. Cioni, M. Pistolesi, M. Pedone, A. Hoskuldsson, (2013). Scavenging of sulphur, halogens and trace metals by volcanic ash: the 2010 Eyjafjallajökull eruption. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 103, 138-160, doi: 10.1016/j.gca.2012.10.048 (ISSN: 0016-7037; citations: 30; I.F.: 4.609; 5-Year Impact Factor: 4.487).

2012

- 15) Mather TA, Witt MLI, Pyle DM, Quayle BM, Aiuppa A, **Bagnato E**, Martin RS, Sims KWW, Edmonds M, Sutton AJ, Ilyinskaya E (2012). Halogens and trace metal emissions from the ongoing 2008 summit eruption of Kilauea volcano, Hawaii. *Geochimica et Cosmochimica Acta*, 83, p. 292-323, (ISSN: 0016-7037; citations: 47; I.F.: 4.609; 5-Year Impact Factor: 4.487).
- 16) R.S. Martin, M.L.I. Witt, G.M. Sawyer, H.E. Thomas, S.F.L. Watt, **E. Bagnato**, S. Calabrese, A. Aiuppa, P. Delmelle, D.M. Pyle, T.A. Mather, (2012). Bioindication of volcanic mercury (Hg) deposition around Mt. Etna (Sicily). *Chemical Geology* 310-311, pp. 12-22 (ISSN: 0009-2541; citations: 18; I.F.: 3.347; 5-Year Impact Factor: 4.038).

2011

- 17) Calabrese S., Aiuppa A., Allard P., **Bagnato E.**, Brusca L., D'Alessandro W., Parello F., (2011). Atmospheric sources and sinks of volcanogenic elements in a basaltic volcano (Etna, Italy). *Geochimica et Cosmochimica Acta*, vol. 75 (23), 7401-7425; doi: 10.1016/j.gca.2011.09.040 (ISSN:0016-7037; citations: 58; I.F.: 4.609; 5-Year Impact Factor: 4.487).
- 18) **E. Bagnato**, A. Aiuppa, D. Andronico, M. Liotta, L. Brusca, A. Cristaldi, L. Miraglia, R. Corsaro, (2011). Leachate analyses of volcanic ashes from Stromboli volcano: A proxy for the volcanic gas plume composition? *Journal of Geophysical Research*, 116, D17204, doi:10.1029/2010JD015512 (ISSN: 2169-8996; citations: 12; I.F.: 3.454).
- 19) RS Martin, MLI Witt, DM Pyle, TA Mather, SFL Watt, **E Bagnato**, S Calabrese, (2011). Rapid oxidation of mercury (Hg) at volcanic vents: insights from high temperature thermodynamic models of Mt Etna's emissions. *Chemical Geology* 283, pp 279-286 (ISSN: 0009-2541; citations: 12; I.F.: 3.347; 5-Year Impact Factor: 4.038).
- 20) **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parello, P. Allard, M. Liuzzo, G. Giudice, H. Shinohara, (2011). New clues on mercury contribution from Earth volcanism. *Bulletin of Volcanology*, 73:497-510; DOI 10.1007/s00445-010-0419-y (ISSN: 0258-8900; citations: 28; I.F.: 2.580).

2009

- 21) **E. Bagnato**, F. Parello, M. Valenza, S. Caliro, (2009). Mercury content and speciation in the Phlegrean Fields volcanic complex: evidences from hydrothermal system and fumaroles. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 187, pp. 250-260 (ISSN: 0377-0273; citations: 14; I.F.: 2.492; 5-Year Impact Factor: 2.752).
- 22) **E. Bagnato**, P. Allard, F. Parello, A. Aiuppa, S. Calabrese, G. Hammouya, (2009). Mercury gas emissions from La Soufrière Volcano, Guadeloupe Island (Lesser Antilles). *Chemical Geology*, 266, pp 276-282 (ISSN: 0009-2541; citations: 23; I.F.: 3.347; 5-Year Impact Factor: 4.038).
- 23) **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parello, W. D'Alessandro, P. Allard, S. Calabrese, (2009). Mercury concentration, speciation and budget in volcanic aquifers: Italy and Guadeloupe (Lesser Antilles). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 179, pp. 96-106 (ISSN: 0377-0273; citations: 13; I.F.: 2.492; 5-Year Impact Factor: 2.752).

2008

- 24) M.L.I. Witt, T.A. Mather, D.M. Pyle, A. Aiuppa, **E. Bagnato**, V.I. Tsanev, (2008). Mercury and halogen emissions from Masaya and Telica volcanoes, Nicaragua. *Journal of Geophysical Research-Solid Earth*, 113, B06203, doi:10.1029/2007JB005401 (*ISSN: 0148-0227; citations: 57; I.F.: 3.35*).

2007

- 25) A. Aiuppa, **E. Bagnato**, M.L.I. Witt, T.A. Mather, F. Parello, D.M. Pyle, R.S. Martin, (2007). Real-time simultaneous detection of volcanic Hg and SO₂ at La Fossa Crater, Vulcano (Aeolian Islands, Sicily). *Geophysical Research Letters*, 34, L21307, doi:10.1029/2007GL030762 (*ISSN: 0094-8276; citations: 36; I.F.: 4.253*).
- 26) **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parello, S. Calabrese, W. D'Alessandro, T.A. Mather, A.J.S. McGonigle, D.M. Pyle, I. Wängberg, (2007). Degassing of gaseous (elemental and reactive) and particulate mercury from Mount Etna volcano (Southern Italy). *Atmospheric Environment*, vol. 41, 7377-7388 (*ISSN: 1352-2310; citations: 60; I.F.: 3.629; 5-Year Impact Factor: 3.948*).

XV-B Pubblicazioni su riviste e libri nazionali

- 27) Silvestri M., Diaz J.A., Marotta E., Musacchio M., Buongiorno M.F., Sansivero F., Cardellini C., Pieri D., Amici S., **Bagnato E.**, Beddini G., Belviso P., Carandente A., Colini L., Doumaz F., Peluso R., Spinetti C., (2015). Use of Multiple in situ and remote sensing instruments and techniques at Solfatara field campaign for measurements of CO₂, H₂S and SO₂ emissions: special demonstration on unmanned aerial systems. *Quaderni di Geofisica*, n. 129 (*ISSN: 1590-2595*).
- 28) **E. Bagnato** (2007). Estimates of mercury emission rates in active volcanic systems, *Plinius*, vol. 33, pp. 35-42 (*citations: 5*)
- 29) Sprovieri, Mario and **Bagnato, Emanuela** and Baffo, Giuseppe and Barra, Marco and Bitetto, Marcello and Bonanno, Angelo and Bonsignore, Maria and Bulfamante, Francesca and Buffa, Gaspare and Buscaino, Carmelo and Di Stefano, Vincenzo and Calabrese, Sergio and Falco, Francesca and Giaramita, Luigi and Oliveri, Elvira and Parello, Franco and Patti, Carlo and Salvagio Manta, Daniela and Traina, Anna and Tranchida, Giorgio and Uccello, Maria and Mazzola, Salvatore (2014). *Dinamica dei processi di evasione, trasporto e deposizione del mercurio nell'area industrializzata della Rada di Augusta e definizione delle mappe di rischio sanitario per le popolazioni residenti*. IAMC-CNR (eds.)

XV-D Pubblicazioni in preparazione

- 1) **Bagnato E.**, Tamburello G., A. Aiuppa, M. Barra, B. Bergsson, M. Pedone, O. Sigmarrsson, M. Sprovieri, (2018). Chemistry of gases and mercury emissions associated with the Námafjall geothermal activity, N-Iceland: first results from multi-component gas analyzer and portable mercury spectrometer. To submit at *Journal of Volcanology and Geothermal Research*.
- 2) **Bagnato E.**, (2018). Do volcanoes emit more pollutants than the humans? Mercury and CO₂, a case of study. To submit at *EOS*.

Parte XVI- Proceedings di congressi

- a. Cardellini C., **Bagnato E.**, et al. (2018). Recent improvements of MaGa: a gas emissions database. EGU2018_ Session IE2.2/GMPV1.4 Terrestrial Planet Evolution: deep carbon cycle and interior/exterior coupling.
- b. Cardellini C., **Bagnato E.**, et al. (2017). Monitoring diffuse degassing during volcanic unrest: the case of Campi Flegrei (Italy). EGU 2017_ Session GMPV4.6/AS3.6 Volcanic Gas Emissions
- c. **Bagnato E.**, Sprovieri M., Barra M., Cardellini C., Tamburello G. (2015). Advances on the role of Earth degassing in controlling atmospheric mercury

- budget. International Workshop on: Advanced Monitoring of Active Volcanoes. Osservatorio Vesuviano, Napoli, 28-30 Settembre 2015.
- d. Cardellini C., Chiodini G., Rosiello A., **Bagnato E.**, Avino R., Frondini F., Donnini M. & Caliro S., (2015). Soil CO₂ flux degassing at Solfatara of Pozzuoli (Campi Flegrei, Italy): 1998-2015, sixteen years of measurement. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35. Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI Firenze, 2-4 Settembre 2015. doi: 10.3301/ROL.2015.131; ISSN 2035-8008.
 - e. **Bagnato E.**, Sprovieri M., Barra M., Cardellini C. & Tamburello G., (2015). The role of Earth degassing in the global atmospheric mercury budget. Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. n. 2 al Vol. 35. Il Pianeta Dinamico: sviluppi e prospettive a 100 anni da Wegener Congresso congiunto SIMP-AIV-SoGel-SGI Firenze, 2-4 Settembre 2015. doi: 10.3301/ROL.2015.131; ISSN 2035-8008.
 - f. C Cardellini, G Chiodini, S Caliro, F Quarenì, F Frondini, A Rosiello, R Avino, **E Bagnato**, (2015). Diffuse Soil CO₂ Degassing at Solfatara of Pozzuoli (Campi Flegrei, Italy): 1998-2015, Sixteen Years of Flux Measurement. AGU Fall Meeting.
 - g. Italiano, F., Sprovieri, M., **Bagnato, E.**, et al. (2015). New developments in Seafloor observatory technologies: the SED Module developed in the MONSOON project. EGU 2015-5829.
 - h. Cardellini C., **E. Bagnato**, et al. (2015) Long term monitoring at Solfatara of Pozzuoli (Campi Flegrei, Italy): 1998-2014, fifteen years of soil CO₂ flux measurement. EGU2015-7027.
 - i. **E. Bagnato**, C. Cardellini, G. Chiodini, M. Barra, A. Aiuppa, F. Parello, M. Sprovieri (2014). First combined flux chamber survey of gaseous elemental mercury (GEM) and CO₂ from soil diffuse degassing at La Solfatara crater, Campi Flegrei (Italy): mapping and quantification of gas release. 12th IAVCEI Gas Workshop, San Pedro de Atacama, Chile, Novembre 2014; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
 - j. E. Bagnato, G. Tamburello, A. Aiuppa, G. Avarò, M. Barra, C. Cardellini, M. Martinez, F. Parello, J. Sonke, M. Sprovieri (2014). An update of mercury fluxes from volcanic and geothermal sources: mapping and quantification of gas release. Cities on Volcanoes (CoVo), Settembre 2014, Indonesia;
 - k. C. Cardellini, G. Chiodini, A. Frigeri, **E. Bagnato**, A. Aiuppa, B. McCormick (2014). MAGA, a new database of gas natural emissions: a collaborative web environment for collecting data. EGU 2014, Vienna. 2014EGUGA..1613715C
 - l. C. Cardellini, G. Chiodini, A. Frigeri, **E. Bagnato**, A. Aiuppa, Brendan McCormick (2013). The development of a new database of gas emissions: MAGA, a collaborative web environment for collecting data. AGU 2013 meeting, San Francisco.
 - m. **E. Bagnato**, M. Sprovieri, M. Bitetto, M. Bonsignore, S. Calabrese, V. Di Stefano, E. Oliveri, F. Parello, and S. Mazzola (2012). Distribution and air-sea exchange of mercury (Hg) in polluted marine environments. Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-12000-1, 2012 EGU General Assembly 2012.
 - n. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, A. Bertagnini, C. Bonadonna, R. Cioni, M. Pedone, and M. Pistolesi (2012). The 2010 Eyjafjallajökull volcanic summit eruption: evidences from ash-leachates analysis and ground deposition fluxes. Geophysical Research Abstracts Vol. 14, EGU2012-3007-1, 2012, 2012 EGU General Assembly 2012.
 - o. **E. Bagnato**, S. Calabrese, A. Aiuppa, F. Parello (2011). Do Volcanic Eruptions Solve Global Atmospheric Mercury Pollution? Rittman Conference; Nicolosi (CT) June 2011.

- p. S. Calabrese, **E. Bagnato**, S. Bellomo, M. Bitetto, L. Brusca, W. D'Alessandro, F. Parelo, F. Saiano (2011). Impact of Volcanic Emissions on Trace Elements Contents in Endemic Plants at Mt. Etna (Italy). Rittman Conference; Nicolosi (CT) June 2011.
- q. S. Calabrese, F Parelo, W D'Alessandro, A Aiuppa, **E Bagnato**, S Bellomo, L Brusca, M Liotta (2011). The impact of volcanic emissions on Etna's snow cover. GeoMed2011-4th International Conference on Medical Geology.
- r. **E. Bagnato**, M. Pistolesi, A. Aiuppa, A. Bertagnini, C. Bonadonna, R. Cioni, M. Pedone (2011). Leachate analyses of volcanic ashes from the 2010 Eyjafjallajökull eruption. CCVG11 Kamchatka, 1-11 September 2011; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
- s. T.A. Mather, M.L.I. Witt, D.M. Pyle, A. Aiuppa, **E. Bagnato**, R.S. Martin, K.W.W. Sims, M. Edmonds, A.J. Sutton, E. Ilyinskaya (2011). Halogens, mercury and other trace metal emissions from the 2008 summit eruption of Kilauea volcano, Hawai'i Volcanic and Magmatic Studies Group Annual Meeting Queen's College Cambridge, 5-7 January 2011.
- t. S. Calabrese, W. D'Alessandro, A. Aiuppa, **E. Bagnato**, S. Bellomo, L. Brusca, M. Liotta, F. Parelo (2011). The impact of volcanic emissions on Etna's snow cover. GEOMED, 4th International Conference on Medical Geology 2011, Bari, Italy.
- u. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parelo, P. Allard, H. Shinohara, S. Calabrese (2010). New evidences on mercury emissions from Earth volcanism. COV-6 Tenerife, Canary Islands, 2010.
- v. Calabrese S., Parelo F., D'Alessandro W., **Bagnato E.**, Aiuppa A. (2010). The contribution of volcanic emissions (Etna, Stromboli and Vulcano) to the atmospheric trace metals budget in the Mediterranean basin. COV-6 Tenerife, Canary Islands 2010.
- w. F. Parelo, A. Aiuppa, **E. Bagnato**, S. Calabrese, D. Cellura, H. Calderon. Geochemical characterization of volcanic lakes in the Managua area (Nicaragua, Central America). CVL7, Costa Rica 2010; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
- x. T.A. Mather, M.L.I. Witt, R.S. Martin, A. Aiuppa, **E. Bagnato** and A.J. Sutton (2009). Plume chemistry and potential impacts of the plume from the recent activity at Halema'uma'u, Kilauea, USA. AGU, 2009
- y. **E. Bagnato**, F. Parelo, A. Aiuppa, M. Valenza, S. Calabrese (2009). Full scale evaluation of atmospheric mercury emissions from active volcanoes. Abstract, Vulcani, paesaggi e cultura, Catania 2009.
- z. S. Calabrese, **E. Bagnato**, W. D'Alessandro, F. Parelo (2009). The contribution of volcanoes to the atmospheric trace metals budget in the Mediterranean basin. Vulcani, paesaggi e cultura, Catania 2009.
- aa. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, D. Andronico, A. Cristaldi, L. Miraglia, R. Corsaro (2009). Preliminary investigation into temporal variation of volcanic ash adherent water-soluble components at Stromboli volcano during 2004-2009 eruptive activity. Vulcani, paesaggi e cultura, Catania 2009.
- bb. Melanie L I Witt, Tamsin A Mather, David M Pyle, Alessandro Aiuppa, **Emanuela Bagnato** (2009). Mercury Emissions Associated with Volcanoes and Geothermal Sources. ICMGP 2009, 9th International Conference on Mercury as a Global Pollutant China.
- cc. P. Allard, A. Aiuppa, P. Bani, F. Parelo, H. Shinohara, P-J. Gauthier, **E. Bagnato**, A. Bertagnini, N. Mètrich (2008). Magmatic Volatile Emissions from Ambrym and Yasur Volcanoes (Vanuatu Arc). IAVCEI 2008, Iceland; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
- dd. T.A. Mather, D. Pyle, M. Witt, A. Aiuppa, **E. Bagnato** (2008). Mercury from volcanoes: fluxes and speciation. IAVCEI 2008, Iceland; ISSN: 1432-0819 (electronic version)

- ee. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parello, W. D'Alessandro, P. Allard, S. Calabrese (2008). Mercury concentration, speciation and budget in volcanic aquifers: Italy and Guadeloupe (Lesser Antilles). IAVCEI 2008, Iceland; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
- ff. **Bagnato Emanuela**, Alessandro Aiuppa, Francesco Parello, Mariano Valenza, Calabrese Sergio, Witt Melanie, Mather Tamsin, Pyle David (2008). Active volcanoes as emission point sources of atmospheric mercury. International Geological Congress - Oslo 2008.
- gg. Witt M., Aiuppa A., **Bagnato E**, Mather T, and D Pyle (2007). Volcanic emissions of mercury to the atmosphere. Geophysical Research Abstracts, Vol. 9, 02703. EGU 2007.
- hh. Witt M., Aiuppa A., **Bagnato E**, Mather T, and D Pyle (2007). Volcanic emissions of mercury to the atmosphere. International Conference on Evolution, Transfer and Release of Magmas and Volcanic Gases, Taipei, 22-27 April 2007.
- ii. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, T.A. Mather, F. Parello, D.M. Pyle, I. Wagberg, S. Calabrese (2006). Preliminary estimates of volcanic gaseous and particulate-phase mercury emissions at Mt. Etna and Vulcano island. EGU, Abstract, General Assembly, Geophysical Research Abstracts, Vol. 8, 03362..
- jj. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, T.A. Mather, F. Parello, D.M. Pyle, A. Franco (2006). Mercury emissions rates from active volcanic areas of Italy. 8th International Conference on gas Geochemistry ICGG 8, Sicily, Italy; ISSN: 1432-0819 (electronic version)
- kk. **E. Bagnato**, A. Aiuppa, F. Parello, W. D'Alessandro (2005). Ultra-trace levels of aqueous mercury in volcanic aquifers of The Southern Italy, FIST . Geitalia: forum italiano di scienze della terra; ISSN: 1724-4285.