

CURRICULUM VITAE

FORMATO EUROPEO/EUROPEAN FORMAT

INFORMAZIONI PERSONALI/ PERSONAL INFORMATION

Nome, Cognome/Name, Surname Marco Smerieri
Indirizzo/Address [REDACTED]
Via, numero civico, c.a.p., città, nazione/ House number, street name, postcode, city, country [REDACTED]
Italy
Telefono/Telephone [REDACTED]
Fax +39 010 3536246
E-mail marco.smerieri@imem.cnr.it
Sito web/Website www.cnr.it/people/marco.smerieri
www.imem.cnr.it/supclu
Nazionalità/Nationality Italiana
Luogo e data di nascita/ Place and Date of birth [REDACTED]

SETTORE PROFESSIONALE Fisica della materia sperimentale, scienza delle superfici, nanoscienza.

ESPERIENZA PROFESSIONALE /WORK EXPERIENCE

Se dipendente CNR indicare: N. MATRICOLA 15327
QUALIFICA RICERCATORE T.D.
LIVELLO III

POSIZIONE ATTUALE

Data Dal 03/06/2013 ad oggi
Nome e indirizzo del datore di lavoro Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto dei Materiali per l' Elettronica ed il Magnetismo (IMEM-CNR), U.O.S. Genova
Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività Ricerca sperimentale in nanoscienza e scienza delle superfici: studi spettroscopici e microscopici di sistemi bidimensionali (superfici metalliche, film ossidi e grafene supportato) e della loro interazione con molecole di interesse per applicazioni in catalisi, energetica e bio-interfacce.
Funzione o posto occupato Ricercatore III liv. (a tempo determinato).
Prot. 0000844 del 23/5/2013 (Contratto)
Prot. 0044672 del 12/06/2014 (Proroga fino al 2/6/2016)
Prot. 00923 del 25/5/2016 (Proroga a tempo parziale 80% fino al 2/3/2017)
Principali mansioni e responsabilità Gestione del microscopio a effetto tunnel a bassa temperatura e del fascio molecolare supersonico. Coordinamento degli studenti e dottorandi operativi su questi apparati.

POSIZIONI PRECEDENTI

Data 01/05/2013 - 29/07/2013
Nome e indirizzo del datore di lavoro Università degli studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività Ricerca sperimentale in nanoscienza su "Adsorbimento, ancoraggio ed auto-organizzazione alle superfici di aminoacidi dosati mediante fasci molecolari supersonici ed utilizzo delle strutture auto-assemblate per la produzione di matrici di nanoparticelle".
Prosecuzione dell'attività di cui al contratto precedente.
Funzione o posto occupato Contratto di collaborazione. Co.Co.Co Prot. N° 139 del 16/04/2013.

Principali mansioni e responsabilità	Proseguimento e completamento dell'esperimento.
Data	01/10/2012 - 31/12/2012
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività	Ricerca sperimentale in nanoscienza su "Adsorbimento, ancoraggio ed auto-organizzazione alle superfici di aminoacidi dosati mediante fasci molecolari superionici ed utilizzo delle strutture auto-assemblate per la produzione di matrici di nanoparticelle".
Funzione o posto occupato	Contratto di collaborazione. Co.Co.Co Prot. N° 127 del 23/08/2012.
Principali mansioni e responsabilità	Ottimizzazione dell'apparato sperimentale e gestione ed esecuzione dell'esperimento.
Data	01/02/2011 - 01/06/2011
Nome e indirizzo del lab. ospitante	Institut des NanoSciences de Paris (INSP), UPMC - 4 place Jussieu, PARIS cedex 05, FR.
Tipo o settore di attività	Ricerca sperimentale in nanoscienza su "Morfologia ed idrossilazione di isole di MgO cresciute su Ag(100) mediante STM ed XPS."
Funzione o posto occupato	Borsa di studio dell'Università degli Studi di Genova per periodo di mobilità in laboratorio estero.
Principali mansioni e responsabilità	D.R. 42 del 20/01/2011 Gestione ed esecuzione dell'esperimento.
Data	15/03/2010-15/08/2010
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività	Ricerca sperimentale in nanoscienza su "Proprietà strutturali ed elettroniche di nano particelle metalliche cresciute su film di MgO".
Funzione o posto occupato	Borsa di studio dell'Università degli Studi di Genova. D.R. N° 193 del 15/03/2010.
Data	13/07/2009-20/07/2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività	Ricerca sperimentale in nanoscienza su "Microscopia ad Effetto Tunnel a bassa temperatura".
Funzione o posto occupato	Contratto di collaborazione.
Principali mansioni e responsabilità	Co.Co.Co Prot. N° 212 del 13/07/2009. Gestione ed esecuzione degli esperimenti.
Data	01/01/2007-31/12/2009
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università degli studi di Genova, Dipartimento di Fisica, Via Dodecaneso 33, 16146 Genova, IT.
Tipo o settore di attività	Borsa di studio ministeriale per lo svolgimento del dottorato di ricerca in Fisica.
Funzione o posto occupato	Dottorando
Principali mansioni e responsabilità	Svolgimento degli esperimenti di microscopia e delle simulazioni con metodo DFT del sistema acido glutammico/Ag(100).

TITOLI DI STUDIO

Titolo conseguito	Dottorato (<i>Ph.D.</i>) in Fisica.
Data	26 marzo 2010
Istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Genova.
Argomento della tesi	"Investigation of (S)-Glutamic Acid/Ag(100) system by combining STM, electron spectroscopies and DFT calculations.
Principali competenze acquisite	Esperienza con apparati da ultra alto vuoto, microscopia STM e tecniche di calcolo DFT.
Valutazione	Ottimo
Titolo conseguito	Laurea in fisica.
Data	25 ottobre 2006
Istituto di istruzione o formazione	Università degli Studi di Genova.
Argomento della tesi	"Indagine LT-STM dell'idrossilazione di Ag(110) pre-ricoperto con ossigeno".
Principali competenze acquisite	Esperienza con apparati da ultra alto vuoto, microscopia STM
Valutazione	97/110
Titolo conseguito	Diploma di Maturità Scientifica
Data	Luglio 1998
Istituto di istruzione o formazione	Liceo Scientifico G.D. Cassini, Via Galata 34C, Genova, IT.
Valutazione	60/60

ATTIVITA' DI RICERCA

L'attività di ricerca di Marco Smerieri si colloca nell'ambito della fisica sperimentale della materia. In particolare si è occupato della crescita e caratterizzazione in situ di sistemi a bassa dimensionalità quali superfici e clusters metallici, film ossidi, grafene e nanostrutture a base carbonio, strati auto-assemblati di bio-molecole (aminoacidi). La morfologia e le proprietà chimiche ed elettroniche di questi sistemi sono state analizzate mediante microscopia ad effetto tunnel, tecniche di spettroscopia elettronica e simulazioni DFT.

Recenti attività scientifiche

- *Adsorbimento ed auto-organizzazione di acido glutammico su superfici metalliche (Ag) e di ossido (TiO₂)*. Lo stato di adsorbimento e la morfologia dei layer di (S)-Glu auto-assemblato su Ag sono stati caratterizzati combinando analisi spettroscopica e microscopica con simulazioni *ab-initio*. Queste ultime sono state svolte in collaborazione con Dr. D. Costa (ENSCP, Paris) e Dr. F. Tielens (UPMC, ParisVI). Per il sistema Glu/TiO₂(110) l'attenzione si è concentrata sul ruolo delle vacanze. Infatti, sia i dati XPS che la spettroscopia di adsorbimento (NEXAFS, misure effettuate presso la beamline ALOISA di Elettra) indicano una modifica dello stato di adsorbimento della molecola al difetto. Pubblicazioni [5,7,13,14,19] come da elenco sottostante.

- *Struttura e reattività di grafene drogato/difettato supportato su Ni(111)*. La morfologia e la reattività di strati di grafene (G) puro, difettato per bombardamento ionico o drogato con l'inserimento di atomi di N (drogaggio n) sono state studiate con microscopia STM e con spettroscopie vibrazionale e di fotoemissione. Contrariamente a quanto atteso, il CO chemisorbe debolmente anche su grafene puro per effetto dell'aumentata reattività dovuta alla forte interazione con il substrato di Ni. In presenza di difetti puntuali (vacanze), il CO intercala e si adsorbe a temperatura ambiente per G/Ni(111) ma non per G/Cu e G/SiO₂. Ciò dimostra che la molecola reagisce con il substrato reattivo mentre i difetti sono di per se inerti. Ricerca nell'ambito di un progetto nazione FIRB2012: Futuro in Ricerca. [22]

- *Formazione di nano-ribbons di grafene a seguito di polimerizzazione di 1,6-dibromopirene (DBP) su Ag(110)*. La formazione di nastri unidimensionali di tipo grafene monodispersi in larghezza è stata studiata combinando misure STM con caratterizzazione spettroscopica (XPS e TPD) e calcoli DFT. Sono stati individuati i prodotti intermedi della reazione (complessi metallorganici derivanti dalla reazione di accoppiamento di Ullmann) in funzione del ricoprimento iniziale di DBP e del trattamento termico. Si è determinata la specificità delle molecole di tipo pirene per questo tipo di processi. Ricerca nell'ambito di un progetto nazione FIRB2012: Futuro in Ricerca.

- *Film ultrasottili di MgO su Ag(100) e nanoclusters depositati su di essi*. La morfologia finale di monostrati di MgO/Ag(100) dipende non soltanto dagli usuali parametri di crescita (temperatura, flusso di Mg, pressione di O₂) ma anche dalla velocità di raffreddamento del film e dalla presenza di atomi di ossigeno all'interfaccia ossido/metallo. Il controllo di questi parametri permette di variare la morfologia del film, passando da isole irregolari di taglia nanometrica, a bistrati perfettamente quadrati, a monostrati estesi, limitati apparentemente solo dalla larghezza delle terrazze del substrato. La reattività rispetto ad idrossilazione dipende fortemente sia dallo spessore che dalla stechiometria del film. La presenza di atomi di ossigeno all'interfaccia MgO/Ag(100) causa l'ossidazione spontanea di nanoclusters di Ni depositati sul monostrato di ossido. [4,8,17,20,21]

- *Misura della dispersione del plasmon acustico di superfici metalliche*. La curva di dispersione del plasmon acustico di superficie (ASP) è stata misurata su Au(111) e Au(788). Gli esperimenti sono stati condotti in collaborazione col gruppo del prof. Pfnür (Università di Hannover) usando la tecnica EELS-LEED. I dati sperimentali sono in ottimo accordo con la teoria *ab-initio*. Su Au(111) esiste un singolo ASP mentre su Au(788) esistono due ASP dovuti alla presenza di gradini a spaziatura regolare sulla superficie. In direzione perpendicolare ai gradini l'ASP si propaga purché la sua lunghezza d'onda ecceda la dimensione delle terrazze che separano i gradini. [10,12,16,18]

Principali materie e competenze professionali apprese

Padronanza delle seguenti tecniche sperimentali:

- Crescita in-situ di film ultrasottili di ossidi e di grafene supportato
- Adsorbimento ed auto-organizzazione di molecole organiche su superfici
- Idrossilazione di film di ossidi metallici
- Microscopia a effetto tunnel a bassa temperatura (LT-STM)
- Simulazioni con Teoria del Funzionale Densità (DFT) di strutture di molecole organiche su superfici metalliche e di ossidi.
- Spettroscopia di fotoemissione a raggi X (XPS)
- Spettroscopia ad alta risoluzione a perdita di energia di elettroni (HREELS)
- Fasci molecolari supersonici e misura della dinamica dell'interazione gas-superficie con metodo "King&Wells"
- Sistemi di pompaggio per ultra alto vuoto (UHV)

ATTIVITA' DIDATTICA

- A.A. 2015-2016: Contratto di collaborazione per ausilio alla didattica per il corso di Fisica Generale per Ingegneria Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova. Data stipula: 29/09/2015.
- A.A. 2014-2015: Contratto di collaborazione per ausilio alla didattica per il corso di Fisica Generale per Ingegneria Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova. Data Stipula: 19/09/2014.
- A.A. 2011-2012: Contratto di collaborazione per ausilio alla didattica per il corso di Fisica Generale per Ingegneria Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova. Prot. Inc. 61 del 13/12/2011.
- A.A. 2010-2011: Contratto di collaborazione per ausilio alla didattica per il corso di Fisica Generale per Ingegneria Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova. Prot. N. 79 del 29/12/2010.
- A.A. 2009-2010: Contratto di collaborazione per ausilio alla didattica per il corso di Fisica Generale per Ingegneria Biomedica, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Genova. Prot. N. 79/10.5/PG/nc del 19/10/2009.
- A.A. 2009-2010: Contratto di collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova per attività di tutoraggio nell'ambito del progetto Lauree Scientifiche (PLS).
- A.A. 2008-2009: Contratto di collaborazione con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova per attività di tutoraggio nell'ambito del progetto Lauree Scientifiche (PLS).
- A.A. 2006-2007: Attività di tutoraggio per il corso di Fisica Generale I del corso di laurea in Fisica dell'Università degli Studi di Genova.

ULTERIORI INFORMAZIONI /

Soggiorni all'estero e collaborazioni

- 1-21 Ottobre 2015: **CNR Short Term Mobility** presso il laboratorio la Dr.ssa D. Costa (ENSCP, Paris, FR) per lo svolgimento di calcoli DFT del sistema acido glutammico/TiO₂(110).
- 1/2-31/5 2011: Ospite presso il CNRS - Institut des NanoSciences de Paris (INSP, Parigi, FR), presso il laboratorio del Dr. J. Jupille, per lo studio dell'idrossilazione di film di MgO su Ag mediante XPS e STM.
- 9/3-3/5 2009: Ospite della Dr.ssa D. Costa (ENSCP, Paris, FR) e del Dr. F. Tielens (UPMC, Paris 6, Paris, FR) per lo svolgimento di simulazioni ab-initio del sistema acido glutammico/Ag(100) mediante calcoli DFT. L'utilizzo del supercomputer JADES per le simulazioni ed il soggiorno a Parigi sono stati finanziati mediante un progetto HPC-Europa2 (Application N. 14).
- 8-29 Settembre 2008: **CNR Short Term Mobility** presso l'Institut für Festkörperphysik, Leibniz Universität di Hannover (laboratorio del Prof. Herbert Pfnür), per lo svolgimento di misure spettroscopiche ELS-LEED della dispersione del plasmone acustico su superfici di Au.

Progetti internazionali gestiti

- 2009 - *Application N°14 to HPC-Europa2 Project*: HPC-Europa2 Transnational Access ha approvato e finanziato la mobilità del ricercatore e l'impiego di tempo macchina (80.000 ore equivalenti di calcolo) sul supercomputer JADE presso CINES per effettuare simulazioni *ab-initio* delle strutture di acido glutammico su Ag(100). Lettera di accettazione del 17/12/2008.
- 2012 - *Application N°696 to HPC-Europa2 Project*: HPC-Europa2 Transnational Access ha approvato e finanziato l'impiego di tempo macchina (100.000 ore equivalenti di calcolo) sul supercomputer JADE presso CINES per la prosecuzione del progetto precedente (Application N° 14, anno 2009). Lettera di accettazione del 05/04/2011.

Organizzazione di conferenze/congressi

- Membro del Comitato Organizzatore di European Conference on Organised Films (ECOF 14), Genova 29 Giugno 29 - 2 Luglio 2015.
- Membro del Comitato Organizzatore di Surface Plasmons and Plasmonics Workshop 2015 (SPP 2015), Santa Margherita Ligure (GE), 7-10 Giugno 2015.
- Membro del Comitato Organizzatore di 16th International Conference on Solid Films and Surfaces (ICSFS16), Genova, 1-6 Luglio 2012.

Associatura IMEM-CNR

01.07.2008 - 31.12.2008 Associatura IMEM N° 0000546
24.06.2009 - 31.12.2010 Associatura IMEM N° 0000616
09.03.2011 - 30.09.2011 Associatura IMEM N° 0000437
15.06.2012 - 01.10.2012 Associatura IMEM N° 0000864

Attività editoriale	Referee per la rivista Beilstein Journal of Nanotechnology.
Diffusione dei risultati	<p>Oratore a 22 conferenze e workshop internazionali, di cui 4 su invito. Partecipazione a 2 scuole estive.</p> <p>24) 2016.08.28-09.02, ICSFS 18 - International Conference on Solid Films and Surfaces, Chemnitz, DE <i>Invited speaker</i></p> <p>23) 9-15.10.2016, ACSIN 2016 - 13th Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures, Roma, IT <i>Invited speaker</i></p> <p>22) 22-26.06.2015, VAS15 - 15th International Conference on Vibrations at Surfaces, Donostia-San Sebastián, SP</p> <p>21) 29.06-02.07.2015, ECOF14 - European Conference on Organised Films, Genova, IT <i>Membro del comitato locale</i></p> <p>20) 7-10.06.2015, SPP2015 - Surface Plasmons and Plasmonics Workshop 2015, Santa Margherita Ligure, IT <i>Membro del comitato organizzatore</i></p> <p>19) 5-12.09.2014, Scanning Probe Microscopy DIPC Week: A Tribute to Heinrich Rohrer, Donostia-San Sebastián, SP</p> <p>18) 7-11.07.2014, NanoSEA 2014 - 5th International Conference on Nanostructures SELF-Assembly, Marseille, FR</p> <p>17) 25-27.06.2014, SINFO II - 2nd Workshop on Surfaces, Interfaces and Functionalization Processes in Organic Compounds and Applications - SINFO II, Trieste, IT</p> <p>16) 9-13.09.2013, FisMat 2013 - Italian National Conference on Condensed Matter Physics, Milano, IT</p> <p>15) 9-14.06.2013, ISMB2013 XXV International Symposium on Molecular Beams, Praga, CH</p> <p>14) 26-30.11.2012, Dynamical Phenomena at Surfaces: The Role of Complexity, Leiden, NL</p> <p>13) 2012.07.1-6, ICSFS16 - 16th International Conference on Solid Films and Surfaces, Genova, IT <i>Membro del comitato organizzatore</i></p> <p>12) 2012.06.25-27, TAM 2012 - Transnational Access Meeting 2012, Amsterdam, NL <i>Invited speaker</i></p> <p>11) 2010.12.23, 2nd Christmas Workshop On Condensed Matter Physics, Genova, IT</p> <p>10) 2010.09.27-10.01, Passion for Knowledge, Donostia-San Sebastian, SP</p> <p>9) 2010.06.3-5, 2nd Transalp' Nano 2010 Conference 2010, Como, IT</p> <p>8) 2009.10.14-16, TAM 2009 - Transnational Access Meeting 2009, Montpellier, FR <i>Invited speaker</i></p> <p>7) 2009.08.30-09.04, ECOSS26 - European Conference On Surface Science, Parma, IT</p> <p>6) 2009.07.12-30, "Gestione e Management della Ricerca", Università di Genova, IT</p> <p>5) 2009.08.9-14, Gordon Research Conference "Dynamics At Surfaces", Andover (NH), USA</p> <p>4) 2008.12.22-23, 1st Christmas Workshop on "Advances in solid state physics, surface science and nanoscience", Genova, IT</p> <p>3) 2008.05.12-16, <i>Marie Curie Summer School</i> su "Modern Concepts for Creating and Analizing Surfaces and Nanoscale Materials", organizzata dal Fritz Haber Institute del Max Planck Society Theory Department, Sant Felieu de Guixols, Girona, SP</p> <p>2) 2007.06.23-27, Energy Dissipation at Surfaces, Universität Duisburg-Essen, DE</p> <p>1) 2007.05.28-06.05, NANOCATALYSIS School, Les Houches Physics Center, FR</p>
Lingue	Ottima conoscenza lingua inglese scritta e parlata; francese scolastico.
Conoscenze informatiche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grande esperienza nell'utilizzo dei linguaggi di programmazione per applicazioni scientifiche (Fortran 90, Linux Shell coding, Matlab, LabView) e linguaggi di programmazione più generali quali C, C++, PHP, TCL, Phytion, HTML, Javascript. ▪ Ottime conoscenze nell'utilizzo ed amministrazione di svariati sistemi operativi e nella creazione e gestione di piccole e medie LAN. ▪ Esperienza nell'utilizzo di software CAD 3D (VariCAD, AutoCAD e Autodesk Inventor) per la progettazione sistemi da ultra alto vuoto e parti meccaniche. ▪ Realizzazione di svariati siti web fra cui: <ul style="list-style-type: none"> http://icsfs16.fisica.unige.it – Design e Webmaster http://www.montessorigenova.com – Sviluppo e mantenimento http://www.imem.cnr.it – Co-webmaster del nuovo sito attualmente in sviluppo in Drupal

BIBLIOMETRIA

23 articoli su riviste scientifiche internazionali con Referee.
2 Contributo in Volume
2 Contributi in Atti di Convegno
Totale citazioni: 149 (fonte Scopus) / 145 (Fonte WoS)
H-index: 8 (fonte Scopus)
Dettaglio delle singole pubblicazioni in Appendice Bibliometrica

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

- 23) CO chemisorption at vacancies of supported graphene films: a candidate for a sensor?**
Celasco E., Carraro G., Lusuan A., Smerieri M., Pal J., Rocca M., Savio L. and Vattuone L.
Phys. Chem. Chem. Phys., DOI: 10.1039/C6CP02999J (2016)
- 22) Enhanced Chemical Reactivity of Pristine Graphene Interacting Strongly with a Substrate: Chemisorbed Carbon Monoxide on Graphene/Nickel(1 1 1)**
Smerieri M.; Celasco E.; Carraro G.; Lusuan A.; Pal J.; Bracco G.; Rocca M.; Savio L.; Vattuone L.
ChemCatChem 7, 2328 (2015)
- 21) Spontaneous Oxidation of Ni Nanoclusters on MgO Monolayers Induced by Segregation of Interfacial Oxygen**
Smerieri M.; Pal J.; Savio L.; Vattuone L.; Ferrando R.; Tosoni S.; Giordano L.; Pacchioni G.; Rocca M.
J. Phys. Chem. Lett. 6, 3104 (2015)
- 20) How Growing Conditions and Interfacial Oxygen Affect the Final Morphology of MgO/Ag(100) Films**
Pal, J.; Smerieri, M.; Celasco, E.; Savio, L.; Vattuone, L.; Ferrando, R.; Tosoni, S.; Giordano, L.; Pacchioni, G.; Rocca, M.
J. Phys. Chem. C, 118, 26091 (2014)
- 19) DFT Atomistic Thermodynamics Applied To elucidate the driving force behind glutamic Acid Self-Assemblies on Silver (100) Surface**
Costa, D.; Smerieri, M.; Tranca, I.; Savio, L.; Vattuone, L.; Tielens, F.
J. Phys. Chem. C, 118, 29874 (2014)
- 18) Anisotropic Dispersion and Partial Localization of Acoustic Surface Plasmons on an Atomically Stepped Surface: Au(788)**
Smerieri, M.; Vattuone, L.; Savio, L.; Langer, T.; Tegenkamp, C.; Pfnuer, H.; Silkin, V. M.; Rocca, M.
Phys. Rev. Lett. 113, 186804 (2014)
- 17) Morphology of monolayer MgO films on Ag(100): switching from corrugated islands to extended flat terraces.**
J. Pal, M. Smerieri, E. Celasco, L. Savio, L. Vattuone, M. Rocca
Phys. Rev. Lett. 112, 126102 (2014)
- 16) "Correlated Motion of Electrons on the Au(111) Surface: Anomalous Acoustic Surface-Plasmon Dispersion and Single-Particle Excitations"**
L. Vattuone, M. Smerieri, T. Langer, C. Tegenkamp, H. Pfnür, V. M. Silkin, E. V. Chulkov, P. M. Echenique, M. Rocca.
Phys. Rev. Lett. 110, 127405 (2013)
- 15) "Accretion Disk Origin of Earth's Water"**
L. Vattuone, M. Smerieri, L. Savio, A. M. Asaduzzman, K. Muralidharan, M. J. Drake, M. Rocca
Philosophical Transactions A 371, 20110585 (2013)
- 14) "Unraveling the self-assembly of the (S)-glutamic acid "flower" structure on Ag(100)"**
I. Tranca, M. Smerieri, L. Savio, L. Vattuone, D. Costa, F. Tielens.
Langmuir 29, 7876 (2013).
- 13) "Spectroscopic Evidence for Neutral and Anionic Adsorption of (S)-Glutamic Acid on Ag(111)"**
M. Smerieri, L. Vattuone, M. Rocca, L. Savio
Langmuir 29, 6867 (2013).
- 12) "Correlated motion of electrons on the Au(111) surface: Anomalous acoustic surface-**

plasmon dispersion and single-particle excitations”

L. Vattuone, M. Smerieri, T. Langer, C. Tegenkamp, H. Pfnür, V. M. Silkin, E. V. Chulkov, P. M. Echenique, M. Rocca
Phys. Rev. Lett. 110, 127405 (2013)

11) “Coupling scanning tunnelling microscope and supersonic molecular beams: A unique tool for in situ investigation of the morphology of activated systems”

M. Smerieri, R. Reichelt, L. Savio, L. Vattuone, M. Rocca
Review of Scientific Instruments 83, 093703 (2012)

10) “Acoustic Surface Plasmon Dispersion on Nanostructured Cu(111)”

L. Vattuone, G. Vercelli, M. Smerieri, L. Savio, and M. Rocca
Plasmonics 7, 323 (2012)

9) “Poisoning and non-poisoning oxygen on Cu(410)”

L. Vattuone, V. Venugopal, T. Kravchuk, M. Smerieri, L. Savio and M. Rocca
Journal of Physics Condensed Matter 23, 484001 (2011)

8) “Stoichiometry-Dependent Chemical Activity of Supported MgO(100) Films”

G. Cabailh, R. Lazzari, H. Cruguel, J. Jupille, L. Savio, M. Smerieri, A. Orzelli, L. Vattuone, M. Rocca
J. Phys. Chem. A 115, 7161 (2011)

7) “(S)-Glutamic Acid on Ag(100): self-assembly in the non-zwitterionic form”

M. Smerieri, L. Vattuone, T. Kravchuk, D. Costa and L. Savio
Langmuir 27, 2393 (2011)

6) “O₂ dissociation before the onset of added row nucleation on Ag(110): an atomistic scanning tunnelling microscopy view”

M. Smerieri, L. Savio, L. Vattuone and M. Rocca
J. Phys.: Condens. Matter 22, 304015 (2010)

5) “Self-Assembly of (S)-Glutamic Acid on Ag(100): a Combined LT-STM and Ab Initio Investigation”

M. Smerieri, L. Vattuone, D. Costa, F. Tielens and L. Savio
Langmuir 26, 7208 (2010)

4) “Common fingerprint of hydroxylated non-polar steps on MgO smoke and MgO films”

L. Savio, M. Smerieri, A. Orzelli, L. Vattuone, M. Rocca, F. Finocchi, J. Jupille
Surface Science 604, 252 (2010)

3) “Ethene adsorption and decomposition on the Cu(410) surface”

T. Kravchuk, V. Venugopal, L. Vattuone, L. Burkholder, W. T. Tysoc, M. Smerieri, M. Rocca
J. Phys. Chem. C 113, 20881 (2009)

2) “Dynamics of ethene adsorption on clean and C-contaminated Cu(410)”

V. Venugopal, L. Vattuone, T. Kravchuk, M. Smerieri, L. Savio, J. Jupille, M. Rocca
J. Phys. Chem. C 113, 20875 (2009)

1) “STM study of hydroxyl formation at O/Ag(110)”

L. Savio, M. Smerieri, L. Vattuone, A. Gussoni, C. Tassistro and M. Rocca
Phys. Rev. B 74, 235412 (2006)

Pubblicazioni in volume

V2) Supersonic molecular beams studies of surfaces

L. Vattuone, G. Bracco, M. Smerieri, L. Savio, M. Rocca.

Published in *Dynamics of Gas-Surface Interactions*, Springer Series in Surface Science 50, **2013**. ISBN 978-3-642-32954-8

V1) Self Assembling of Glutamic Acid Molecules at Ag(100) investigated by Periodic Density Fuctional Theory

M. Smerieri, L. Savio, L. Vattuone, M. Rocca, D. Costa, F. Tielens.

Published in *Science and Supercomputing in Europe - research highlights 2009*, pg. 24, **2009**. ISBN 978-88-86037-23-5

Abstract in Atti di Convegno

C2) Morphology of monolayer MgO films on Ag(100):

Switching from corrugated islands to extended flat terraces

L. Vattuone, J. Pal, M. Smerieri, E. Celasco, L. Savio, M. Rocca.

Abstracts of Papers of the American Chemical Society, **2014**, vol. 248, p., ISSN: 0065-7727

C1) Accretion Disk Origin Of Earth's Water: Laboratory Experiments

L. Vattuone, M. Smerieri, L.Savio, K. Muralidharan, M.J. Drake, M. Rocca.

Meteoritics & Planetary Science, Wiley, **2011**, vol. 46, p. A244, ISSN: 1945-5100

**TRATTAMENTO DEI DATI
PERSONALI, INFORMATIVA E
CONSENSO**

Il D.Lgs. 30/6/2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" regola il trattamento dei dati personali, con particolare riferimento alla riservatezza, all'identità personale e al diritto di protezione dei dati personali; l'interessato deve essere previamente informato del trattamento. La norma in considerazione intende come "trattamento" qualunque operazione o complesso di operazioni concernenti la raccolta, la registrazione, l'organizzazione, la conservazione, la consultazione, l'elaborazione, la modifica, la selezione, l'estrazione, il raffronto, l'utilizzo, l'interconnessione, il blocco, la comunicazione, la diffusione, la cancellazione e la distruzione di dati, anche se non registrati in una banca dati.

In relazione a quanto riportato, autorizzo il CNR al trattamento dei dati contenuti nel presente *curriculum vitae* e nella documentazione della quale fa parte integrante

(barrare la casella)

Si, acconsento

Genova, 5 Luglio 2016

Marco Smerieri



APPENDICE BIBLIOMETRICA

5 PRODOTTI SCELTI

Smerieri Marco

Articoli in riviste

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Spontaneous Oxidation of Ni Nanoclusters on MgO Monolayers Induced by Segregation of Interfacial Oxygen
Elenco autori: Smerieri M. ; Pal J.; Savio L.; Vattuone L.; Ferrando R.; Tosoni S.; Giordano L.; Pacchioni G.; Rocca M.
Ruolo svolto: Autore principale per la parte sperimentale.
Rivista: Journal of Physical Chemistry Letters
Codice identificativo (ISSN): 1948-7185
Anno pubblicazione: 2015
Impact Factor rivista alla data del bando: 8.539 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 2 (Scopus), 0 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: NANOSCIENCE-NANOTECHNOLOGY (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/acs.jpcclett.5b01362

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Anisotropic Dispersion and Partial Localization of Acoustic Surface Plasmons on an Atomically Stepped Surface: Au(788)
Elenco autori: Smerieri, M. ; Vattuone, L.; Savio, L.; Langer, T.; Tegenkamp, C.; Pfner, H.; Silkin, V. M.; Rocca, M.
Ruolo svolto: Autore principale.
Rivista: Physical Review Letters
Codice identificativo (ISSN): 1092-0145
Anno pubblicazione: 2014
Impact Factor rivista alla data del bando: 7.645 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 4 (Scopus), 5 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*):
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevLett.113.186804

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Morphology of Monolayer MgO Films on Ag(100): Switching from Corrugated Islands to Extended Flat Terraces
Elenco autori: Pal, J.; Smerieri, M. ; Celasco, E.; Savio, L.; Vattuone, L.; Rocca, M.
Ruolo svolto: Autore per la parte sperimentale.
Rivista: Physical Review Letters
Codice identificativo (ISSN): 0031-9007
Anno pubblicazione: 2014
Impact Factor rivista alla data del bando: 7.645 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 13 (Scopus), 10 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*):

Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevLett.112.126102
Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Correlated Motion of Electrons on the Au(111) Surface: Anomalous Acoustic Surface-Plasmon Dispersion and Single-Particle Excitations
Elenco autori: Vattuone, L.; Smerieri, M. ; Langer, T.; Tegenkamp, C.; Pfner, H.; Silkin, V. M.; Chulkov, E. V.; Echenique, P. M.; Rocca, M.
Ruolo svolto: Autore per la parte sperimentale.
Rivista: Physical Review Letters
Codice identificativo (ISSN): 0031-9007
Anno pubblicazione: 2013
Impact Factor rivista alla data del bando: 7.645 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 18 (Scopus), 17 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*):
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevLett.110.127405

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Enhanced Chemical Reactivity of Pristine Graphene Interacting Strongly with a Substrate: Chemisorbed Carbon Monoxide on Graphene/Nickel(111)
Elenco autori: Smerieri M. ; Celasco E.; Carraro G.; Lusuan A.; Pal J.; Bracco G.; Rocca M.; Savio L.; Vattuone L.
Ruolo svolto: Autore principale per la parte di microscopia.
Rivista: ChemCatChem
Codice identificativo (ISSN): 1867-3899
Anno pubblicazione 2015
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.724 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 3 (Scopus), 2 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: CHEMISTRY_PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1002/cctc.201500279

ELENCO ALTRI PRODOTTI

Articoli in riviste

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: CO chemisorption at vacancies of supported graphene films: a candidate for a sensor ?
Elenco autori: Celasco E.; Carraro G.; Lusuan A.; Smerieri M. ; Pal J.; Rocca M.; Savio L.; Vattuone L.
Ruolo svolto: Autore della parte sperimentale
Rivista: Physical Chemistry Chemical Physics
Codice identificativo (ISSN): 1463-9076
Anno pubblicazione: 2016
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.449 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 0 (Scopus), 0 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1039/C6CP02999J

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: DFT Atomistic Thermodynamics Applied To Elucidate the Driving Force behind Glutamic Acid Self-Assemblies on Silver (100) Surface
Elenco autori: Costa, D.; Smerieri, M. ; Tranca, I.; Savio, L.; Vattuone, L.; Tielens, F.
Ruolo svolto: Autore per la parte sperimentale, co-autore per la parte computazionale.
Rivista: Journal of Physical Chemistry C
Codice identificativo (ISSN): 1932-7447
Anno pubblicazione: 2014
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.509 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 1 (Scopus), 1 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/jp509249x

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: How Growing Conditions and Interfacial Oxygen Affect the Final Morphology of MgO/Ag(100) Films
Elenco autori: Pal, J.; Smerieri, M. ; Celasco, E.; Savio, L.; Vattuone, L.; Ferrando, R.; Tosoni, S.; Giordano, L.; Pachioni, G.; Rocca, M.
Ruolo svolto: Autore per la parte sperimentale.
Rivista: Journal of Physical Chemistry C
Codice identificativo (ISSN) 1932-7447
Anno pubblicazione 2014
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.509 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 8 (Scopus), 8 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: NANOSCIENCE-NANOTECHNOLOGY (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/jp507718n

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Accretion disc origin of the Earth's water
Elenco autori: Vattuone, L.; Smerieri, M. ; Savio, L.; Asaduzzaman, A. M.; Muralidharan, K.; Drake, Michael J.; Rocca, M.
Ruolo svolto: autore per la parte sperimentale.
Rivista: Philosophical Transactions of the Royal Society A. Mathematical, Physical and engineering sciences
Codice identificativo (ISSN): 1364-503X
Anno pubblicazione: 2013
Impact Factor rivista alla data del bando: 2.441 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 6 (Scopus), 6 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*):
Altre informazioni: DOI: 10.1098/rsta.2011.0585

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Spectroscopic Evidence for Neutral and Anionic Adsorption of (S)-Glutamic Acid on Ag(111)
Elenco autori: Smerieri, M. ; Vattuone, L.; Rocca, M.; Savio, L.
Ruolo svolto: Autore principale.
Rivista: Langmuir
Codice identificativo (ISSN): 0743-7463
Anno pubblicazione: 2013
Impact Factor rivista alla data del bando: 3.993 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 2 (Scopus), 2 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)

Altre informazioni: DOI: 10.1021/la400436r

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Unraveling the Self-Assembly of the (S)-Glutamic Acid "Flower" Structure on Ag(100)
Elenco autori: Tranca, I.; Smerieri, M. ; Savio, L.; Vattuone, L.; Costa, D.; Tielens, F.
Ruolo svolto: Autore per la parte sperimentale e co-autore per quella computazionale.
Rivista: Langmuir
Codice identificativo (ISSN): 0743-7463
Anno pubblicazione: 2013
Impact Factor rivista alla data del bando: 3.993 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 9 (Scopus), 9 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/la4012923

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Acoustic Surface Plasmon Dispersion on Nanostructured Cu(111)
Elenco autori: Vattuone L.; Vercelli G.; Smerieri M. ; Savio L.; Rocca M.
Ruolo svolto: Autore.
Rivista: Plasmonics
Codice identificativo (ISSN): 1557-1955
Anno pubblicazione: 2012
Impact Factor rivista alla data del bando: 2.146 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 12 (Scopus), 12 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*)
Altre informazioni: DOI: 10.1007/s11468-011-9310-8

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Coupling scanning tunnelling microscope and supersonic molecular beams: A unique tool for in situ investigation of the morphology of activated systems.
Elenco autori: Smerieri M. ; Reichelt R.; Savio L.; Vattuone L.; Rocca M.
Ruolo svolto: Autore principale.
Rivista: Review of Scientific Instruments
Codice identificativo (ISSN): 0034-6748
Anno pubblicazione: 2012
Impact Factor rivista alla data del bando: 1.336 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 2 (Scopus), 2 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): INSTRUMENTS-INSTRUMENTATION (area02)
Altre informazioni: DOI: 10.1063/1.4748516

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: (S)-Glutamic Acid on Ag(100): Self-Assembly in the Non-zwitterionic Form
Elenco autori: Smerieri, M. ; Vattuone, L.; Kravchuk, T.; Costa, D.; Savio, L.
Ruolo svolto: autore principale
Rivista: Langmuir
Codice identificativo (ISSN): 0743-7463
Anno pubblicazione: 2011
Impact Factor rivista alla data del bando: 3.993 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 8 (Scopus), 8 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/la1033993

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Poisoning and non-poisoning oxygen on Cu(410)
Elenco autori: Vattuone L.; Venugopal V.; Kravchuk T.; Smerieri M. ; Savio L.; Rocca M.
Ruolo svolto: autore.
Rivista: Journal of Physics: Condensed Matter
Codice identificativo (ISSN): 0953-8984
Anno pubblicazione: 2011
Impact Factor rivista alla data del bando: 2.209 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 0 (Scopus), 1 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: PHYSICS-CONDENSED MATTER (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-8984/23/48/484001

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Stoichiometry-Dependent Chemical Activity of Supported MgO(100) Films
Elenco autori: Cabailh, G., Lazzari, R., Cruguel, H., Jupille, J., Savio, L., Smerieri, M. , Orzelli, A., Vattuone, L., Rocca, M.
Ruolo svolto: autore.
Rivista: Journal of Physical Chemistry A
Codice identificativo (ISSN): 1089-5639
Anno pubblicazione: 2011
Impact Factor rivista alla data del bando: 2.883 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 7 (Scopus), 8 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/jp200069u

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Self-Assembly of (S)-Glutamic Acid on Ag(100): A Combined LT-STM and Ab Initio Investigation
Elenco autori: Smerieri M. ; Vattuone L. ; Costa D. ; Tielens F.; Savio L.
Ruolo svolto: Autore principale
Rivista: Langmuir
Codice identificativo (ISSN): 0743-7463
Anno pubblicazione: 2010
Impact Factor rivista alla data del bando: 3.993 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 17 (Scopus), 17 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/la904331d

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Common fingerprint of hydroxylated non-polar steps on MgO smoke and MgO films
Elenco autori: Savio, L.; Smerieri, M. ; Orzelli, A.; Vattuone, L.; Rocca, M.; Finocchi, F.; Jupille, J.
Ruolo svolto: autore.
Rivista: Surface Science
Codice identificativo (ISSN): 0039-6028
Anno pubblicazione: 2010
Impact Factor rivista alla data del bando: 1.931 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 7 (Scopus), 7 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1016/j.susc.2009.11.013

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: O ₂ dissociation before the onset of added row nucleation on Ag(110): an atomistic scanning tunnelling microscopy view
Elenco autori: Smerieri M. ; Savio L.; Vattuone L.; Rocca M.
Ruolo svolto: Autore principale
Rivista: Journal of Physics. Condensed Matter
Codice identificativo (ISSN): 0953-8984
Anno pubblicazione: 2010
Impact Factor rivista alla data del bando: 2.209 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 0
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): PHYSICS-CONDENSED MATTER (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1088/0953-8984/22/30/304015

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Dynamics of Ethene Adsorption on Clean and C-Contaminated Cu(410)
Elenco autori: Venugopal V.; Vattuone L.; Kravchuk T.; Smerieri M. ; Savio L.; Jupille J.; Rocca M.
Ruolo svolto: Autore.
Rivista: Journal of Physical Chemistry C
Codice identificativo (ISSN): 1932-7447
Anno pubblicazione: 2009
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.509 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 9 (Scopus), 8 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/jp9047924

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: Ethene Adsorption and Decomposition on the Cu(410) Surface
Elenco autori: Kravchuk T.; Venugopal V.; Vattuone L.; Burkholder L.; Tysoe W. T.; Smerieri M. ; Rocca M.
Ruolo svolto: autore
Rivista: Journal of Physical Chemistry C
Codice identificativo (ISSN): 1932-7447
Anno pubblicazione: 2009
Impact Factor rivista alla data del bando: 4.509 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 9 (Scopus), 10 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR (*): CHEMISTRY-PHYSICAL (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1021/jp904794n

Tipologia prodotto: Articolo in rivista
Titolo: STM study of hydroxyl formation at O/Ag(110)
Elenco autori: Savio, L.; Smerieri, M. ; Vattuone, L.; Gussoni, A.; Tassistro, C.; Rocca, M.
Ruolo svolto: autore principale
Rivista: Physical Review. B, Condensed matter and materials physics
Codice identificativo (ISSN): 1098-0121
Anno pubblicazione: 2006
Impact Factor rivista alla data del bando: 3.718 - Fonte: WoS
Numero citazioni: 12 (Scopus), 12 (WoS)
Categoria della rivista secondo classificazione ANVUR: PHYSICS-CONDENSED MATTER (area 02)
Altre informazioni: DOI: 10.1103/PhysRevB.74.235412

**Libri, Capitoli di libri, Proceedings in atti di congresso solo se dotati di ISBN o ISSN,
Saggi e Commenti scientifici**

Tipologia prodotto: Contributo in volume
Titolo: Supersonic Molecular Beams Studies of Surfaces
Nr. pagine libro 446 Nr. pagine capitolo di libro: 25
Nr. pagine 1-25
Elenco autori: Vattuone, L.; Bracco, G.; Smerieri, M. ; Savio, L.; Rocca, M.
Codice identificativo (ISBN o ISSN): 9783642329548
Anno pubblicazione: 2013
Altre informazioni: "Dynamics of Gas-Surface Interactions: Atomic-level Understanding of Scattering Processes at Surfaces", Springer Series in Surface Sciences, Vol. 50 R. Diez Muino, H.F. Busnengo (Eds.)

Tipologia prodotto: Contributo in volume
Titolo: Self Assembling of Glutamic Acid Molecules at Ag(100) investigated by Periodic Density Functional Theory
Nr. pagine libro 134 Nr. pagine capitolo di libro: 1
Nr. pagina 24
Elenco autori: M. Smerieri , L. Savio, L. Vattuone, M. Rocca, D. Costa, F. Tielens
Codice identificativo (ISBN): 978-88-86037-23-5
Anno pubblicazione: 2009
Altre informazioni: Pubblicato in Science and Supercomputing in Europe - research highlights 2009

Tipologia prodotto: Abstract in atti di convegno
Titolo: Morphology of monolayer MgO films on Ag(100): Switching from corrugated islands to extended flat terraces
Nr. pagine 1
Elenco autori: Vattuone, L.; Pal, J.; Smerieri, M. ; Celasco, E.; Savio, L.; Rocca, M.
Codice identificativo (ISBN o ISSN): 0065-7727
Anno pubblicazione: 2014
Altre informazioni: 248 th ACS National Meeting and Exposition

Tipologia prodotto: Abstract in atti di convegno
Titolo: ACCRETION DISK ORIGIN OF EARTH'S WATER: LABORATORY EXPERIMENTS
Nr. pagine A244
Elenco autori: Vattuone, L.; Smerieri, M.; Savio, L.; Muralidharan, K.; Drake, M. J.; Rocca, M.
Codice identificativo (ISBN o ISSN): 1086-9379
Anno pubblicazione: 2011
Altre informazioni: 74 th Annual Meeting of the Meteoritical-Society