

Curriculum vitae di Danilo Dini - Sett.Conc.03/A2 (SSD CHIM/02)

Titoli

- Laurea in Chimica (voto: 110 e lode; anno: 1994; conseguita presso l'Università di Roma "La Sapienza")
- Attestato di vincita del Premio Luigi Grifone (anno: 1994) / allegato
- Abilitazione all'esercizio della professione di chimico (voto: 90/100; anno: 1994; conseguita presso l'Università di Roma "La Sapienza") / allegata
- Stato di Servizio nel Genio Aeronautico Ruolo Chimici (GARC) presso IV Laboraereo-Rete POL di Parma dell'Aeronautica Militare (anno: 1995) / allegato
- Dottorato in Scienza dei Materiali (anno: 1998, conseguito presso l'Università di Roma "La Sapienza") / allegato
- Abilitazione a Direttore di Ricerca in Scienze Chimiche (anno: 2002, conseguita presso l'Università Joseph Fourier di Grenoble, Francia) / allegata
- Giudizio commissione ASN ([BANDO D.D. 1532/2016](#)) per il conseguimento dell'abilitazione a professore di I fascia (SC: 03/A2 - SSD: CHIM/02) / allegato

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore

Premio "Luigi Grifone" per la miglior tesi italiana in Elettrochimica del 1994. Premio assegnato dalla Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana durante le Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 1994, Padova, 11-14/10/1994)

Specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività di ricerca attinenti al settore concorsuale per cui è presentata la domanda per l'abilitazione

Controllo delle proprietà chimico-fisiche di carburanti e relativi additivi presso il Laboratorio di Analisi di Carburanti per Velivoli Militari (IV Laboraereo- Laboratorio Tecnico di Controllo dell'Aeronautica Militare- Comando Rete POL, Parma)

Periodo: 3-1-1995/4-1-1996

Dati bibliometrici (ORCID: 0000-0001-5005-4187)

Numero totale di articoli revisionati alla pari: **144**

Numero complessivo di articoli e contributi (incluse recensioni, capitoli di libri e atti di congresso): **161**

Numero di lavori catalogati in Scopus: **147**

Numero di lavori catalogati in Web of Science (WoS): **139**

Età accademica: **25 anni**

H-index: **37** (Scopus, WoS)
41 (Google Scholar)

H-index senza autocitazioni: **32** (Scopus)

Totale citazioni: **4083** (Scopus)
3870 (WoS)
4849 (Google Scholar)

Impact factor totale (calcolato sulla base del valore nell'anno di pubblicazione): **527.582**

Impact factor medio per pubblicazione indicizzata: **3.94**

Numero di lavori come primo autore: **34**

Numero di lavori come ultimo autore: **38**

Numero di lavori come referente (corresponding author): **57**

Numero medio di lavori per anno di attività: **6.44**

Proprietà totale dei lavori: **32.415**

Proprietà media per lavoro: **0.225**

Lista dei 16 lavori allegati, rappresentativi dell'intera carriera

- 1) Diego Di Girolamo, Nga Phung, Felix Utama Kosasih, Francesco Di Giacomo, Fabio Matteocci, Silver H. Turren Cruz, Lucio Cinà, Alessandro Latini, Giorgio Divitini, Caterina Ducati, Aldo Di Carlo, **Daniilo Dini***, Antonio Abate
Amorphization of Perovskite Driven by Ion Migration as Degradation Mechanism in Planar Perovskite Solar Cells
Adv. Energy Mater., 2000310/1-11 (2020) **IF: 25.245**
<https://doi.org/10.1002/aenm.202000310>
- 2) Di Girolamo, D.; Matteocci, F.; Piccinni, M.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Anodically Electrodeposited NiO Nanoflakes as Hole Selective Contact in Efficient Air Processed p-i-n Perovskite Solar Cells
Solar Energy Materials Solar Cells, 205, 110288/ 1-9 (2020) **IF: 6.984**
<https://doi.org/10.1016/j.solmat.2019.110288>
- 3) Di Girolamo, D.; Piccinni, M.; Matteocci, F.; Marrani, A.G.; Zannoni, R.; **Dini, D.***
Investigating the Electrodeposition Mechanism of Anodically Grown NiOOH Films on Transparent Conductive Oxides
Electrochim. Acta, 319, 175-184 (2019) **IF: 6.215**
<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2019.06.170>
- 4) Di Girolamo, D.; Ibrahim-Dar, M.; Dini, D.; Gontrani, L.; Caminiti, R.; Mattoni, A.; Grätzel, M.; Meloni, S.
Dual effect of humidity on cesium lead bromide: enhancement and degradation of perovskite film
J. Mater. Chem. A, 7, 12292-12302 (2019) **IF: 11.301**
<https://dx.doi.org/10.1039/C9TA00715F>

- 5) Calvete, M.J.F.; **Dini, D.***
Conjugated macrocyclic materials with photoactivated optical absorption for the control of energy transmission delivered by pulsed radiations
J. Photochem. Photobio. C, 35, 56-73 (2018) **IF: 10.405**
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochemrev.2018.02.001>
- 6) Bonomo, M.; Saccone, D.; Magistris, C.; Di Carlo, A.; Barolo, C.; **Dini, D.***
Effect of alkyl chain length on the sensitizing action of substituted non symmetric squaraines for p-type dye-sensitized solar cells
ChemElectroChem, 4, 2385-2397 (2017) **IF: 4.446**
<http://doi.org/10.1002/celec.201700191>
- 7) **Dini D.***, Calvete M.J.F., Hanack M.
Nonlinear optical materials for the smart filtering of the optical radiation
Chem. Rev., 116, 13043-13233 (2016) **IF: 47.928**
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.chemrev.6b00033>
- 8) Bonomo M., Barbero N., Matteocci F., Di Carlo A., Barolo C., **Dini D.***
Beneficial effect of electron withdrawing groups on the sensitizing action of squaraines for p-type dye sensitized solar cells
J. Phys. Chem. C, 120, 16340-16353 (2016) **IF: 4.536**
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcc.6b03965>
- 9) **Dini D.***, Halpin Y., Vos J.G., Gibson E.A.
The influence of the preparation method of NiO_x photocathodes on the efficiency of p-type dye-sensitised solar cells
Coord. Chem. Rev. 304-305, 179-201 (2015) **IF: 12.994**
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ccr.2015.03.020>
- 10) Marrani A., Novelli V., Sheehan S., Dowling D.P., Dini D.
Probing the redox states at the surface of electroactive nanoporous NiO thin films
ACS Appl. Mater. Interf. 6, 143-152 (2014) **IF: 6.723**
<http://dx.doi.org/10.1021/am403671h>
- 11) **Danilo Dini***, Moreno Meneghetti, Mario J.F. Calvete, Thomas Arndt, Colin Liddiard, Michael Hanack
Tetrabrominated lead naphthalocyanine for optical power limiting
Chem. Eur. J. 16, 1212-1220 (2010) **IF: 5.476**
<http://dx.doi.org/10.1002/chem.200901499>
- 12) Danilo Dini, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Vincenzo Amendola, Moreno Meneghetti
Large two photon absorption cross sections of hemiporphyrines in the excited state: A study of the multiphoton absorption process of hemiporphyrines with different central metals
J. Am. Chem. Soc. 130, 12290-12298 (2008) **IF: 8.091**
<http://dx.doi.org/10.1021/ja802678u>
- 13) Guo Ying Yang, Michael Hanack, Yiew Wang Lee, Danilo Dini, Jing Fang Pang
Fluorinated naphthalocyanines displaying simultaneous reverse

Saturable absorption at 532 and 1064 nm

Adv. Mater. 17, 875-879 (2005) **IF: 9.107**

<http://dx.doi.org/10.1002/adma.200401621>

- 14) **Danilo Dini***, Sergej Vagin, Michael Hanack, Vincenzo Amendola, Moreno Meneghetti
Nonlinear optical effects related to saturable and reverse saturable absorption by subphthalocyanines at 532 nm

Chem. Commun. 3796-3798 (2005) **IF: 4.426**

<http://dx.doi.org/10.1039/b502359a>

- 15) **Danilo Dini***

Electrochemiluminescence from Organic Emitters

Chem. Mater. 17, 1933-1945 (2005) **IF: 4.818**

<http://dx.doi.org/10.1021/cm049567v>

- 16) **D.Dini***, R.E. Martin, A.B. Holmes

Anodic and cathodic Electrogenerated Chemiluminescence in Conjugated Polymers

Adv. Funct. Mater. 12, 299-306 (2002) **IF: 4.656**

[http://dx.doi.org/10.1002/1616-3028\(20020418\)12:4<299::AID-ADFM299>3.0.CO;2-6](http://dx.doi.org/10.1002/1616-3028(20020418)12:4<299::AID-ADFM299>3.0.CO;2-6)

* referente del lavoro (corresponding author)

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private

Principal Investigator del progetto B.1.2 "Ricerca su tecnologie fotovoltaiche" sul tema di ricerca "Sviluppo di strati buffer per celle a base di CZTS". Affidatario: ENEA con assegnazione fondi da parte del MiSE (**81,000 Euro**).

Periodo: 1-10-2016/30-9-2019

Attribuzione di fondi per un assegno di ricerca su un tema di generico interesse nel settore scientifico disciplinare della Chimica Fisica (CHIM/02). Affidatario: Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana (**23,900 Euro**).

Assegnazione: 16-2-2018

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali finanziati sulla base di bandi che prevedono la revisione fra pari

Partecipante di unità esterna al progetto PRIN "Next Generation Dye Solar Devices: Nanoengineered Conductors and Sensitizers" (protocollo 20104XET32- Coordinatore: C.A. Bignozzi). Ente erogatore: MIUR-Fondi: **3,000 Euro**

Anno 2010-2011

Responsabile scientifico del programma di ricerca "Sviluppo di celle solari tandem a colorante con catodi nanoporosi fotoattivi di nuova concezione" (Progetto di Ateneo 2012- Fondi: **10,000 Euro**).

Periodo: 1-1-2013/31-12-2013

Assegnazione di tempo macchina al Sincrotrone di Trieste (BACH beamline) per la realizzazione del progetto "Dynamics of excited states in a peripherally substituted titanil

hemiporphyrzine through time-resolved XAS of the different heteroatoms” (proposta 20130199).

Periodo: 26-8-2013/2-9-2013

Responsabile scientifico del programma di ricerca “Definizione di biosensori elettrochimici di tipo amperometrico per la determinazione della provenienza degli oli di oliva” (Progetto di Ateneo 2016- Fondi: **15,000 Euro**).

Periodo: 1-1-2017/31-12-2017

Responsabile scientifico del programma di ricerca “Sviluppo di metodi di screening basati su elettrodi enzimatici modificati da liquidi ionici come sensori amperometrici e analisi di dati di raggi X in fluorescenza e diffrazione rivolti alla classificazione ed al controllo della qualità degli oli di oliva” (Progetto di Ateneo 2017- Fondi: **15,000 Euro**).

Periodo: 1-1-2018/31-12-2018

Responsabile scientifico del programma di ricerca “Structural and chemical-physical characterization of new deep eutectic solvents (DESs) for advanced applications in electrochemistry” (Progetto di Ateneo 2018- Fondi: **25,000 Euro**)

Periodo: dal 1-1-2019 ad oggi

Responsabile scientifico del programma di ricerca “Caratterizzazione fotoelettrochimica, strutturale e spettroscopica di celle solari a perovskite con architettura invertita sotto stress elettrico e ad irraggiamento controllato per l'ottimizzazione della stabilità di risposta del dispositivo” (Progetto di Ateneo 2019- Fondi: **14,500 Euro**)

Periodo: dal 1-1-2020 ad oggi

Responsabile scientifico di unità di ricerca del progetto PRIN “Novel multilayered electrode nano-architectures for electrocatalytic applications-fuel cells and electrolyzers” (protocollo 2017YH9MRK Coordinatore: F. Vizza). Ente erogatore:MIUR-Fondi: **153,000 Euro**

Periodo: dal 21-12-2018 ad oggi

Coordinatore richiesta Grandi Attrezzature “Advanced Platform for nano scale Electrochemical Synthesis and Characterizations based on Atomic Force Microscopy (PESCA) as tool of visualization at high spatial resolution” (n. protocollo **GA120173054F048C**). Ente erogatore: ATENEO Sapienza: **316,712 Euro**

ATTIVITÀ DIDATTICA

Formale attribuzione di incarichi di insegnamento presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali

Insegnamento del corso di “Spettroscopia Sperimentale” presso l'Istituto di Chimica Fisica e Teorica dell'Università di Tubinga, Tubinga (Germania)

Periodo: 1-1-2006/31-12-2006

Titolare del corso di “Chimica Generale ed Inorganica” (9 CFU) – Laurea Triennale in Scienze Biologiche- Dipartimento di Scienze Biologiche dell'Università di Roma “La Sapienza”

Periodo: 1-10-2011/15-2-2015

Titolare del corso di “Chimica Generale ed Inorganica con Elementi di Organica” (9 CFU) – Laurea Triennale in Scienze Geologiche- Dipartimento di Scienze Geologiche

dell'Università di Roma "La Sapienza"

Periodo: 30-9-2015/10-2-2016

Titolare del corso di "Elettrochimica" (6 CFU) – Laurea Magistrale in Chimica- Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza"

Periodo: dal 1-3-2016 ad oggi

Titolare del corso di "Chimica Fisica dello Stato Solido e Materiali Nanostrutturati" (6 CFU) – Laurea Magistrale in Chimica Industriale - Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza"

Periodo: dal 23-9-2017 ad oggi

Titolare delle esercitazioni nel corso di "Chimica Fisica III" (9 CFU) – Laurea triennale in Chimica - Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza"

Periodo: dal 20-9-2018 ad oggi

Supervisione di tesi di laurea magistrale e di dottorato di ricerca

Supervisore della tesi di LM in Chimica per gli studenti:

Vittoria Novelli

Maria De Marco

Fabrizio Silveri

Alessandro Rossi

Beth A. McFarrar (in co-tutela con l'Università del Surrey a Guildford, Gran Bretagna)

Joshua T. McLean (in co-tutela con l'Università del Surrey a Guildford, Gran Bretagna)

Matteo Bonomo

Emanuele Magliocca

Gloria Primi

Francesco Scorretti

Marco Piccinni

Egzontina Shabani (in co-tutela con l'Università di Pristina, Kosovo)

Supervisore della tesi di Dottorato in Chimica di:

Gaia Naponiello

Matteo Bonomo

Diego Di Girolamo

Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito dei dottorati di ricerca accreditati dal Ministero

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in MODELLI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA, ELETTROMAGNETISMO, E NANOSCIENZE (Identificativo: 26749)-
Università di Roma "La Sapienza"

Periodo: dal 1-1-2018 ad oggi

Attribuzione dell'incarico di insegnamento di "Chimica Fisica dello Stato Solido e Materiali Nanostrutturati" per i dottorandi in MODELLI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA, ELETTROMAGNETISMO, E NANOSCIENZE

Periodo: dal 1-1-2019 ad oggi

Attività organizzative all'interno del Dipartimento

- Osservatore nella commissione paritetica della Laurea Magistrale in Chimica

- Membro della Commissione Biblioteca

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Sommario

L'attività di ricerca di Danilo Dini (D.D.) è incentrata sulla valutazione e design di materiali per lo sviluppo di dispositivi ottico/elettrochimici come celle solari, elettrolizzatori fotoalimentati, finestre elettrocromiche, schermi elettrochemiluminescenti, limitatori ottici e sistemi con risposta ottica non lineare. Attualmente, D.D. è coinvolto nello studio delle celle solari a colorante per lo sviluppo di dispositivi fotoelettrocatalitici basati sul principio di funzionamento della cella di Gratzel, allo scopo di realizzare processi di fotoriduzione utili per la produzione di combustibili non fossili e per l'abbattimento sostenibile della CO₂. Infine, D.D. ha iniziato da pochi mesi un nuovo programma di ricerca inteso a sfruttare i liquidi ionici per applicazioni elettrochimiche ad ampio spettro, che vanno dalla sensoristica alla conversione dell'energia solare.

Attività di ricerca

D.D. si è laureato in Chimica all'Università di Roma "La Sapienza" nel 1994 sotto la tutorship del Prof. Franco Decker con il massimo dei voti presentando una tesi sull'elettrocromismo di ossidi metallici che riportava lo studio delle proprietà ottiche, meccaniche, elettrochimiche e spettrali dell'ossido di tungsteno (VI) nella configurazione di film sottile. Per questo lavoro di tesi D.D. ha ottenuto nel 1994 il Premio "Luigi Grifone" della Società Chimica Italiana per la miglior tesi italiana in Elettrochimica dell'anno ed ha prodotto le pubblicazioni n. **1-3** e **9** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*).

D.D. ha conseguito nel 1998 il dottorato in Scienza dei Materiali nella stessa università con una tesi sulla deposizione e la modulazione elettrochimica delle proprietà spettrali, elettroniche e fotoelettrochimiche di politiofeni derivati da monomeri tertiofenici regio regolari ed ha prodotto le pubblicazioni n. **5, 7, 8, 10-13, 15** e **17** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*). Durante lo svolgimento della tesi di dottorato D.D. è stato visitatore presso il laboratorio di Elettrochimica del Prof. Allen J. Bard (Dipartimento di Chimica dell'Università del Texas ad Austin, USA), per l'utilizzo del microscopio a scansione elettrochimica nello studio dell'attività elettrocatalitica di polimeri coniugati.

D.D. ha poi svolto un postdottorato all'Istituto di Chimica Fisica del Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft (Berlino, Germania) sotto la direzione del Prof. Gerhard Ertl (Premio Nobel per la Chimica nel 2008) sulla formazione di patterns e sull'elettrochemiluminescenza di polimeri conduttori e scariche a bagliore. Su questi ultimi temi D.D. ha prodotto le pubblicazioni n. **18, 21, 23, 40** e **144** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*).

Successivamente D.D. ha svolto un postdottorato presso l'Istituto di Chimica Organica dell'Università di Tubinga (Germania) nel gruppo del Prof. Michael Hanack sulla sintesi e caratterizzazione di ftalocianine per elettrocromismo ed applicazioni di ottica non lineare mirando all'ottenimento di relazioni univoche fra struttura del complesso macrociclico e proprietà di assorbimento ottico allo stato eccitato. Le pubblicazioni di D.D. sul tema delle applicazioni ottiche ed elettroniche delle ftalocianine e derivati sono le n. **22, 24-39, 41-66, 68-70, 73, 104** e **117** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*). D.D. ha poi ottenuto una borsa di studio sia presso il laboratorio del Dr. James Shirk (Naval Research Laboratories, Washington, USA) che al Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università di Padova lavorando nel gruppo del Prof. Moreno Meneghetti per l'utilizzo di laser pulsati nello studio delle proprietà di stato eccitato e la polarizzabilità elettronica non lineare dei macrocicli coniugati in continuità e coerenza con quanto svolto da D.D. nel periodo di lavoro a Tubinga.

Prima dell' ingresso come ricercatore a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "La Sapienza" (2011), D.D. ha svolto attività di ricerca presso la School of Chemical Sciences della Dublin City University (DCU, Dublino, Irlanda) nel gruppo del Prof. Han Vos per lo studio di fattibilità di semiconduttori inorganici e coloranti per celle fotovoltaiche e celle solari di tipo Graetzel con le finalità di applicare materiali (sia molecolari che di tipo inorganico) e dispositivi in fotocatalisi, foto-elettrocatalisi e fotoconversione per generazione di energia elettrica. In questi ultimi campi D.D. ha prodotto le pubblicazioni n. **67, 71, 72, 74-79** e **85** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*).

In seguito D.D. si è occupato della ricerca sul tema delle celle solari fotoelettrochimiche di tipo p con particolare attenzione allo studio dei materiali elettrodi e sensibilizzatori e più recentemente D.D. ha avviato lo studio delle celle solari a perovskite con architettura invertita utilizzando ossidi di metalli di transizione con proprietà semiconduttrici di tipo p. D.D. ha prodotto le pubblicazioni n. **81-84, 87-103, 105-112, 114-116, 118-122, 124, 125, 127-133, 135-139, 141** e **142** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*) avvalendosi della collaborazione dei gruppi di ricerca della Prof.ssa Claudia Barolo (Università di Torino), Prof. Aldo Di Carlo (Università di Roma, "Tor Vergata"), Prof. Robertino Zanoni (Università di Roma, "La Sapienza"), Dr. Antonio Abate (Helmholtz Zentrum, Berlino, Germania), Prof. Anders Hagfeldt (EPFL, Losanna, Svizzera), Prof.ssa Elizabeth Gibson (University of Newcastle), Prof. Fabrice Odobel (Università di Nantes, Francia) e il Prof. Denis Dowling (University College Dublin, Dublino, Irlanda).

Infine D.D. ha avviato la ricerca sull'impiego dei liquidi ionici e deep eutectic solvents rispettivamente come sistemi elettrolitici e come agenti estrattori per la determinazione quantitativa delle specie antiossidanti negli oli di oliva extravergini e per questo ha prodotto le pubblicazioni n. **113, 123, 126, 134, 140, 143** della lista completa dei lavori revisionati alla pari (*vide infra*).

Lista completa delle pubblicazioni revisionate alla pari

(144) Giovanni Battista Alteri, Matteo Bonomo, Franco Decker, **Daniilo Dini***

Contact Glow Discharge Electrolysis: Effect of Electrolyte Conductivity on Discharge Voltage

Catalysts 10, 1104/1-15 (2020)

<https://doi.org/10.3390/catal10101104>

(143) Matteo Bonomo, Lorenzo Gontrani, Angela Capocéfalo, Angelo Sarra, Alessandro Nucara, Marilena Carbone, Paolo Postorino, Daniilo Dini

A combined electrochemical, infrared and EDXD tool to disclose Deep Eutectic Solvents formation when one precursor is liquid: Glyceline as case study

J. Mol. Liq. 319, 114292/1-9 (2020)

<https://doi.org/10.1016/j.molliq.2020.114292>

(142) Diego Di Girolamo, Francesco Di Giacomo, Fabio Matteocci, Andrea Giacomo Marrani, Daniilo Dini, Antonio Abate

Progress, highlights and perspectives on NiO in perovskite photovoltaics

Chem. Sci., 11, 7746-7759 (2020)

<https://doi.org/10.1039/D0SC02859B>

- (141) Diego Di Girolamo, Nga Phung, Felix Utama Kosasih, Francesco Di Giacomo, Fabio Matteocci, Silver H. Turren Cruz, Lucio Cinà, Alessandro Latini, Giorgio Divitini, Caterina Ducati, Aldo Di Carlo, **Danilo Dini***, Antonio Abate
Amorphization of Perovskite Driven by Ion Migration as Degradation Mechanism in Planar Perovskite Solar Cells
Adv. Energy Mater., 2000310/1-11 (2020)
<https://doi.org/10.1002/aenm.202000310>
- (140) Egzontina Shabani, Daniele Zappi, Liridon Berisha, Danilo Dini, Marta Letizia Antonelli, Claudia Sadun
Deep eutectic solvents (DES) as green extraction media for antioxidants electrochemical quantification in extra-virgin olive oils
Talanta, 215, 120880/1-7 (2020)
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2020.120880>
- (139) Matteo Bonomo, Diego di Girolamo, Marco Piccinni, Denis P. Dowling, **Danilo Dini***
Electrochemically deposited NiO films as blocking layer in p-type dye-sensitized solar cells with an impressive 45% fill factor
Nanomaterials, 10, 167/1-13 (2020)
<https://doi.org/10.3390/nano10010167>
- (138) Mirko Congiu, Matteo Bonomo, Diego di Girolamo, Carlos F.O. Graeff, Claudia Malerba, Matteo Valentini, Alberto Mittiga, Danilo Dini
Towards an ink-based method for the deposition of Zn_xCd_{1-x}S buffer layers in CZTS solar cells
J. Mater. Sci.: Materials in Electronics, 31, 2575-2582 (2020)
<https://doi.org/10.1007/s10854-019-02796-7>
- (137) Bonomo, M.; Carella, A.; Borbone, F.; Rosato, L.; Dini, D.; Gontrani, L.
New pyran-based molecules as both n- and p-type sensitizers in semi-transparent dye sensitized solar cells
Dyes and Pigments, 175, 108140/1-13 (2020)
<https://doi.org/10.1016/j.dyepig.2019.108140>
- (136) Di Girolamo, D.; Matteocci, F.; Piccinni, M.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Anodically Electrodeposited NiO Nanoflakes as Hole Selective Contact in Efficient Air Processed p-i-n Perovskite Solar Cells
Solar Energy Materials Solar Cells, 205, 110288/ 1-9 (2020)
<https://doi.org/10.1016/j.solmat.2019.110288>
- (135) Marrani, A.G.; Coico, A.C.; Giacco, D.; Zanoni, R.; Motta, A.; Schrebler, R.; Dini, D.; Di Girolamo, D.; Dalchiele, E.A.
Flexible Interfaces between Reduced Graphene Oxide and Indium Tin Oxide/Polyethylene Terephthalate for Advanced Optoelectronic Devices
ACS Appl. Nano Mater., 2, 5963-5972 (2019)
<https://doi.org/10.1021/acsnm.9b01399>

- (134) Zappi, D.; Sadun, C.; Gontrani, L.; Dini, D.; Antonelli, M.L.
A new electrochemical sensor for extra-virgin olive oils classification
Food Control, 109, 106903/1-6 (2020)
<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2019.106903>
- (133) Di Girolamo, D.; Piccinni, M.; Matteocci, F.; Marrani, A.G.; Zanoni, R.; **Dini, D.***
Investigating the Electrodeposition Mechanism of Anodically Grown NiOOH Films on Transparent Conductive Oxides
Electrochimica Acta, 319, 175-184 (2019)
<https://doi.org/10.1016/j.electacta.2019.06.170>
- (132) Di Girolamo, D.; Matteocci, F.; Kosasih, F.U.; Chistiakova, G.; Zuo, W.; Korte, L.; Divitini, G.; Ducati, C.; Di Carlo, A.; Dini, D.; Abate, A.
Stability and dark hysteresis correlate in NiO-based perovskite solar cell
Adv. Energy Mater., 1901642/1-10 (2019)
<https://doi.org/10.1002/aenm.201901642>
- (131) Di Girolamo, D.; Phung, N.; Jošt, M.; Al-Ashouri, A.; Chistiakova, G.; Li, J.; Márquez, J.A.; Unold, T.; Korte, L.; Albrecht, S.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***; Abate, A.
From Bulk to Surface: Sodium Treatment Reduces Recombination at the Nickel Oxide/Perovskite Interface
Adv. Mater. Interfaces, 1900789/1-11 (2019)
<https://doi.org/10.1002/admi.201900789>
- (130) Bonomo, M.; Mariani, P.; Mura, F.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Nanocomposites of nickel oxide and zirconia for the preparation of photocathodes with improved performance in p-type dye-sensitized solar cells
J. Electrochem. Soc., 166, D290-D300 (2019)
<https://dx.doi.org/10.1149/2.0691908jes>
- (129) Di Girolamo, D.; Ibrahim-Dar, M.; Dini, D.; Gontrani, L.; Caminiti, R.; Mattoni, A.; Grätzel, M.; Meloni, S.
Dual effect of humidity on cesium lead bromide: enhancement and degradation of perovskite film
J. Mater. Chem. A, 7, 12292-12302 (2019)
<https://dx.doi.org/10.1039/C9TA00715F>
- (128) Bonomo, M.; Barbero, N.; Naponiello, G.; Giordano, M.; Dini, D.; Barolo, C.
Sodium Hydroxide pretreatment as an effective approach to reduce the dye/holes recombination reaction in p-type DSCs
Frontiers in Chemistry, 7, 99/1- 9 (2019)
<https://dx.doi.org/10.3389/fchem.2019.00099>

- (127) Marrani, A.G.; Bonomo, M.; **Dini, D.***
Adsorption dynamics of redox active species onto polarized surfaces of sensitized NiO
ACS Omega, 4, 1690-1699 (2019)
<https://dx.doi.org/10.1021/acsomega.8b02543>
- (126) Gontrani, L.; Bonomo, M.; Plechkova, N.V.; Dini, D.; Caminiti, R.
X-ray structure and ionic conductivity study of an anhydrous and hydrated choline chloride and oxalic acid deep eutectic solvent
Phys. Chem. Chem. Phys., 20, 30120-30124 (2018)
<https://dx.doi.org/10.1039/C8CP06728G>
- (125) Bonomo, M.; **Dini, D.***; Decker, F.
Electrochemical and photoelectrochemical properties of nickel oxide (NiO) with nanostructured morphology for photoconversion applications
Frontiers in Chemistry, 6, 601/1-16 (2018)
<https://dx.doi.org/10.3389/fchem.2018.00601>
- (124) Bonomo, M.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Study of the influence of the I-based electrolyte composition on the photoconversion properties of p-type dye-sensitized solar cells
J. Electrochem. Soc., 165, H889-H896 (2018)
<https://dx.doi.org/10.1149/2.0261814jes>
- (123) Zappi, D.; Gabriele S.; Gontrani, L.; Dini, D.; Sadun, C.; Marini, F.; Antonelli, M.L.
Biologically friendly room temperature ionic liquids and nanomaterials for the development of innovative enzymatic biosensors: part II
Talanta, 194, 26-31 (2019)
<https://doi.org/10.1016/j.talanta.2018.10.001>
- (122) Bonomo, M.; Gatti, D.; Barolo, C.; **Dini, D.***
Effect of sensitization on the electrochemical properties of nanostructured NiO
Coatings, 8, 232 (2018)
<https://doi.org/10.3390/coatings8070232>
- (121) Bonomo, M.; Sheehan, S.; Dowling, D.P.; Gontrani, L.; **Dini, D.***
First Evidence of Electrode Reconstruction in Mesoporous NiO After Operation as Photocathode of Dye-Sensitized Solar Cells
ChemistrySelect, 3, 6729-6736 (2018)
<https://doi.org/10.1002/slct.201800827>
- (120) Bonomo, M.; Di Carlo, A.; Centore, R.; Dini, D.; Carella, A.
New pyran-based dyes as efficient sensitizers of p-type dye-sensitized solar cells
Solar Energy, 169, 237-241 (2018)
<https://doi.org/10.1016/j.solener.2018.04.050>

- (119) Bonomo, M.; Naponiello, G.; Dini, D.
Oxidative dissolution of NiO in aqueous electrolyte: an impedance study
J. Electroanal. Chem., 816, 205-214 (2018)
<https://doi.org/10.1016/j.jelechem.2018.03.058>
- (118) Marrani, A.G.; Coico, A.C.; Giacco, D.; Zanoni, R.; Scaramuzzo, F.A.; Schrebler, R.; Dini, D.; Bonomo, M.; Dalchiele, E.A.
Integration of graphene onto silicon through electrochemical reduction of graphene oxide layers in non-aqueous medium
Appl. Surf. Sci., 445, 404-414 (2018)
<https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2018.03.147>
- (117) Calvete, M.J.F.; **Dini, D.***
Conjugated macrocyclic materials with photoactivated optical absorption for the control of energy transmission delivered by pulsed radiations
J. Photochem. Photobiol. C, 35, 56-73 (2018)
<https://doi.org/10.1016/j.jphotochemrev.2018.02.001>
- (116) Bonomo, M.; Magistris, C.; Buscaino, R.; Fin, A.; Barolo, C.; **Dini, D.***
Effect of sodium hydroxide pretreatment of NiO_x cathodes on the performance of squaraine-sensitized p-type dye-sensitized solar cells
ChemistrySelect, 3, 1066-1075 (2018)
<http://doi.org/10.1002/slct.201702867>
- (115) Bonomo, M.; Saccone, D.; Magistris, C.; Barolo, C.; Cinà, L.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Influence of the conditions of sensitization on the characteristics of p-DSCs sensitized with asymmetric squaraines
J. Electrochem. Soc., 164, H1099-H1111 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1149/2.0971714jes>
- (114) Bonomo M., Carella A., Centore R., Di Carlo A., Dini D.
First examples of pyran based colorants as sensitizing agents of p-type dye-sensitized solar cells
J. Electrochem. Soc., 164, F1412-F1418(2017)
<http://doi.org/10.1149/2.0671713jes>
- (113) Mariani A., Bonomo M., Wu B., Centrella B., Dini D., Castner E.W. Jr., Gontrani L.
Intriguing transport dynamics of ethylammonium nitrate-acetonitrile binary mixtures arising from nano-inhomogeneity
Phys. Chem. Chem. Phys., 19, 27212-27220 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1039/C7CP04592A>
- (112) Bonomo, M.; Saccone, D.; Magistris, C.; Di Carlo, A.; Barolo, C.; **Dini, D.***
Effect of alkyl chain length on the sensitizing action of substituted non symmetric squaraines for p-type dye-sensitized solar cells
ChemElectroChem, 4, 2385-2397 (2017)
<http://doi.org/10.1002/celec.201700191>

- (111) Bonomo, M.; Dini, D.; Marrani, A.G.; Zanoni, R.
X-ray photoelectron spectroscopy investigation of nanoporous NiO electrodes sensitized with Erythrosine B
Colloids Surf. A, 532, 464-471 (2017)
<http://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2017.04.029>
- (110) Bonomo, M.; Congiu, M.; De Marco, M.L.; Dowling, D.P.; Di Carlo, A.; Graeff, C. F.O.; **Dini, D.***
Limits on the use of cobalt sulfide as anode of p-type dye-sensitized solar cells
J. Phys. D, 50, 2015501/1-8 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1088/1361-6463/aa6a79>
- (109) Bonomo, M.; Sabuzi, F.; Di Carlo, A.; Conte, V.; **Dini, D.***; Galloni, P.
KuQuinones as sensitizers of NiO based p-type dye-sensitized solar cells
New J. Chem. 41, 2769-2779 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1039/C6NJ03466G>
- (108) Bonomo, M.; Marrani, A.G.; Novelli, V.; Awais, M.; Dowling, D.P.; Vos, J.G.; Dini, D.
Surface properties of nanostructured NiO undergoing electrochemical oxidation in 3-methoxypropionitrile
Appl. Surf. Sci., 403, 441-447 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.01.202>
- (107) Bonomo, M.; Naponiello, G.; Venditti, I.; Zardetto, V.; Di Carlo, A.; **Dini, D.***
Electrochemical and photoelectrochemical properties of screen-printed nickel oxide thin films obtained from precursor pastes with different compositions
J. Electrochem. Soc., 164, H137-H147 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1149/2.0051704jes>
- (106) Cavallo C., Di Pascasio F., Latini, A., Bonomo M., **Dini D.***
Nanostructured Semiconductor Materials for Dye-Sensitized Solar Cells
J. Nanomater., 2017, 5323164/1-31 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1155/2017/5323164>
- (105) Congiu M., De Marco M.L., Bonomo M., Dini D., Graeff C.F.O.
Printed α -Fe₂O₃ and Al_xFe_{2-x}O₃ as Suitable Photoanodes for p-Type Dye Sensitized Solar Cells
J. Nanopart. Res., 19, 7/1-14 (2017)
<http://dx.doi.org/10.1007/s11051-016-3707-4>
- (104) **Dini D.***, Calvete M.J.F., Hanack M.
Nonlinear optical materials for the smart filtering of the optical radiation
Chem. Rev., 116, 13043-13233 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.chemrev.6b00033>

- (103) Bonomo M., Dini D. Marrani A.
Adsorption behaviour of I_3^- and I^- ions at a nanoporous NiO/acetonitrile interface studied by X-ray photoelectron spectroscopy
Langmuir, 32, 11540-11550 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.langmuir.6b03695>
- (102) Congiu M., Bonomo M., De Marco M.L., Dowling D.P., Di Carlo A., **Dini D.***, Graeff C.F.O.
Cobalt sulphide as counter electrode in p-type dye-sensitized solar cells
ChemistrySelect, 1, 2808-2815 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1002/slct.201600297>
- (101) Bonomo M., Barbero N., Matteocci F., Di Carlo A., Barolo C., **Dini D.***
Beneficial effect of electron withdrawing groups on the sensitizing action of squaraines for p-type dye sensitized solar cells
J. Phys. Chem. C, 120, 16340-16353 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1021/acs.jpcc.6b03965>
- (100) Congiu M., Nunes-Neto O., De Marco M.L., Dini D., Graeff C.F.O.
Hexagonal $Cu_{2-x}S$ nano-crystals thin films as a high catalytic counter electrode for dye solar cells with ferrocene-based liquid electrolytes
Thin Solid Films, 612, 22-28 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.tsf.2016.05.033>
- (99) Bonomo M., **Dini D.***
Nanostructured semiconductor electrodes of p-type and photoelectrochemistry of reduction processes
Energies, 9(5), 373/1-32 (2016)
<http://dx.doi.org/10.3390/en9050373>
- (98) Awais M., Dini D., Vos J.G., Dowling D.P.
Nickel oxide photocathodes prepared using rapid discharge sintering for p-type dye-sensitized solar cells
J. Chem. Soc. Paki. 38(4), 615-621 (2016)
[http://jcsp.org.pk/PublishedVersion/dc8d8d45-f0ea-4b0b-ac1c-1d49c9b54148Manuscript%20no%20,%20Final%20Gally%20Proof%20of%2010698%20\(Muhammad%20Awais\).pdf](http://jcsp.org.pk/PublishedVersion/dc8d8d45-f0ea-4b0b-ac1c-1d49c9b54148Manuscript%20no%20,%20Final%20Gally%20Proof%20of%2010698%20(Muhammad%20Awais).pdf)
- (97) Wood C.J., Summers G.H., Clark C.A., Kaeffer N., Braeutigam M., Carbone L.R., D'Amario L., Fan K., Farré Y., Narbey S., Oswald F., Stevens L.A., Parmenter C.D.J., Fay M.W., La Torre A., Snape C.E., Dietzek B., Dini D., Hammarström L., Pellegrin Y., Odobel F., Sun L., Artero V., Gibson E.A.
A comprehensive comparison of dye-sensitized NiO photocathodes for solar energy conversion
Phys. Chem. Chem. Phys., 18, 10727-10738 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1039/C5CP05326A>

- (96) **Dini D.***
Nanostructured materials for p-type dye-sensitised solar cells (p-DSCs) and tandem devices
Phys. Chem. Commun. 3, 14-51 (2016)
<http://www.seipub.org/pcc/paperInfo.aspx?ID=30486>
- (95) Bonomo M., Naponiello G., Di Carlo A., **Dini D.***
Characterization of Screen-Printed Nickel Oxide Electrodes for p-type Dye-Sensitized Solar Cells
J. Mater. Sci. Nanotech., 4(2), 201-217 (2016)
<http://dx.doi.org/10.15744/2348-9812.4.201>
- (94) Congiu M., Dini D., Decker F., Graeff C.F.O.
An open-source equipment for thin films fabrication by electrodeposition, dip-coating and S.I.L.A.R.
Int. J. Adv. Manufact. Technol., 87, 2901-2909 (2016)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00170-016-8680-7>
- (93) Sheehan S., Naponiello G., Odobel F., Dowling D.P., Di Carlo A., **Dini D.***
Comparison of the photoelectrochemical properties of RDS NiO thin films for p-type DSCs with different organic and organometallic dye-sensitizers and evidence of a direct correlation between cell efficiency and charge recombination
J. Solid State Electrochem. 19, 975-986 (2015)
<doi:10.1007/s10008-014-2703-9>
- (92) Novelli V., Awais M., Dowling D.P., **Dini D.***
Electrochemical characterization of RDS NiO cathodes for dye-sensitized solar cells of p-type
Am. J. Anal. Chem. 6, 176-187 (2015)
<http://dx.doi.org/10.4236/ajac.2015.62016>
- (91) **Dini D.***, Halpin Y., Vos J.G., Gibson E.A.
The influence of the preparation method of NiO_x photocathodes on the efficiency of p-type dye-sensitised solar cells
Coord. Chem. Rev. 304-305, 179-201 (2015)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ccr.2015.03.020>
- (90) Awais M., Dowling D.P., Decker F., **Dini D.***
Electrochemical characterization of nanoporous nickel oxide thin films spray-deposited onto indium-doped tin oxide for solar conversion scopes
Adv. Cond. Matter Phys. 2015, 186375/1-18 (2015)
<http://dx.doi.org/10.1155/2015/186375>
- (89) Naponiello G., Venditti I., Zardetto V., Saccone D., Di Carlo A., Fratoddi I., Barolo C., **Dini D.***
Photoelectrochemical characterization of squaraine-sensitized nickel oxide cathodes deposited via screen-printing for p-type dye-sensitized solar cells
Appl. Surf. Sci. 356, 911-920 (2015)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2015.08.171>

- (88) Awais M., Dowling D.P., Decker F., **Dini D.***
Photoelectrochemical properties of mesoporous NiO_x deposited on technical FTO via nanopowder sintering in conventional and plasma atmospheres
SpringerPlus 4, 564/1-24 (2015)
<http://dx.doi.org/10.1186/s40064-015-1265-3>
- (87) Ameline D., Diring S., Farre Y., Pellegrin Y., Naponiello G., Blart E., Charrier B., Dini D., Jacquemin D., Odobel F.
Isoindigo Derivatives for Application in p-Type Dye Sensitized Solar Cells
RSC Adv. 5, 85530-85539 (2015)
<http://dx.doi.org/10.1039/C5RA11744E>
- (86) Santos C.I.M., Barata J.F.B., Calvete M.J.F., Vale L.S.H.P., **Dini D.***, Meneghetti M., Neves M.G.P.M.S., Faustino M.A.F., Tomé A.C. and Cavaleiro J.A.S.
Synthesis and functionalization of corroles. An insight on their nonlinear optical absorption properties
Current Organic Synthesis 11, 29-41(2014)
[doi:10.2174/15701794113106660084](http://dx.doi.org/10.1021/15701794113106660084)
- (85) Awais M., Gibson E., Vos J.G., Dowling D.P., Hagfeldt A., **Dini D.***
Fabrication of efficient NiO photocathodes prepared via RDS with novel routes of substrate processing for p-type dye-sensitized solar cells
ChemElectroChem 1, 384-391 (2014)
<http://dx.doi.org/10.1002/celec.201300178>
- (84) Marrani A., Novelli V., Sheehan S., Dowling D.P., Dini D.
Probing the redox states at the surface of electroactive nanoporous NiO thin films
ACS Appl. Mater. Interf. 6, 143-152 (2014)
<http://dx.doi.org/10.1021/am403671h>
- (83) Venditti I., Barbero N., Russo M.V., Di Carlo A., Decker F., Fratoddi I., Barolo C., **Dini D.***
Electrodeposited ZnO with squaraine sensitizers as photoactive anode of DSCs
Mater. Res. Express 1, 015040/1-18 (2014)
[doi:10.1088/2053-1591/1/1/015040](http://dx.doi.org/10.1088/2053-1591/1/1/015040)
- (82) Pumiglia D., Giustini M., Dini D., Decker F., Lanuti A., Mastroianni S., Veyre S., Caprioli F.
Photoelectrochemical response of DSSCs under prolonged reverse bias and conduction band lowering in Ru-complex sensitized TiO₂
ChemElectroChem 1, 1388-1394 (2014)
[doi: 10.1002/celec.201402027](http://dx.doi.org/10.1002/celec.201402027)
- (81) Giustini M., Angelone D., Parente M., Dini D., Decker F., Lanuti A., Reale A., Brown T., Di Carlo A.
Emission spectra and transient photovoltage in dye-sensitized solar cells under stress tests
J. Appl. Electrochem. 43, 209-215 (2013)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10800-012-0484-3>

- (80) Awais M., Dowling D.D., Rahman M., Vos J.G., Decker F., **Dini D.***
Spray-deposited NiO_x films on ITO substrates as photoactive electrodes for p-type dye-sensitized solar cells
J. Appl. Electrochem. 43, 191-197 (2013)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10800-012-0506-1>
- (79) Gibson E.A., Awais M., Dini D., Dowling D.P., Pryce M.T., Vos J.G., Boschloo G., Hagfeldt A.
Dye sensitised solar cells with nickel oxide photocathodes prepared via scalable microwave sintering
Phys. Chem. Chem. Phys. 15, 2411-2420 (2013)
<http://dx.doi.org/10.1039/C2CP43592F>
- (78) Awais M., **Dini D.***, McElroy J.M.D., Halpin Y., Vos J.G., Dowling D.P.
Electrochemical characterization of NiO electrodes deposited via a scalable powder microblasting technique
J. Electroanal. Chem. 689, 185-192 (2013)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jelechem.2012.11.025>
- (77) Halpin Y., Pryce M.T., Rau S., Dini D., Vos J.G.
Recent progress in the development of dinuclear photocatalysts for hydrogen generation
Dalton Trans. 42, 16243-16254 (2013)
<http://dx.doi.org/10.1039/c3dt52319e>
- (76) Soman S., Singh Bindra G., Paul A., Groarke R., Manton J.C., Connaughton F.M., Schulz M., Dini D., Long C., Pryce M., Vos J.G.
Wavelength dependent photocatalytic H₂ generation using iridium-Pt/Pd complexes
Dalton Trans. 41, 12678-12680 (2012)
<http://dx.doi.org/10.1039/C2DT32028B>
- (75) Muhammad Awais, Mahfujur Rahman, J.M. Don MacElroy, Danilo Dini, Johannes G. Vos, Denis P. Dowling
Application of a novel microwave plasma treatment for the sintering of nickel oxide coatings for use in dye-sensitized solar cells
Surf. Coat. Techn. 205, S245-S249 (2011)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2011.01.020>
- (74) Ahmed H.M.Y., Coburn N., Dini D., De Jong J.J.D., Villani C., Browne W.R., Vos J.G.
Application of circular dichroism spectroscopy in the study of mixed-valence asymmetric ruthenium polypyridyl complexes
Inorg. Chem. 50, 5861-5863 (2011)
<http://dx.doi.org/10.1021/ic200633a>
- (73) **Danilo Dini***, Moreno Meneghetti, Mario J.F. Calvete, Thomas Arndt, Colin Liddiard, Michael Hanack
Tetrabrominated lead naphthalocyanine for optical power limiting
Chem. Eur. J. 16, 1212-1220 (2010)
<http://dx.doi.org/10.1002/chem.200901499>

- (72) Muhammad Awais, Mahfujur Rahman, Don MacElroy, Nadia Coburn, Danilo Dini, Johannes G. Vos, Denis P. Dowling
Deposition and characterization of NiO_x coatings by magnetron sputtering for application in dye-sensitized solar cells
Surf. Coat. Techn. 204, 2729-2736 (2010)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.surfcoat.2010.02.027>
- (71) Yvonne Halpin, Danilo Dini, Hamid M. Younis Ahmed, Lynda Cassidy, Wesley R. Browne, Johannes G. Vos
Excited state localization and internuclear interactions in asymmetric Ruthenium (II) and Osmium (II) bpy/trpy based dinuclear compounds
Inorg. Chem. 49, 2799-2807 (2010)
<http://dx.doi.org/10.1021/ic902140t>
- (70) Eliana F.A. Carvalho, Mario J.F. Calvete, José A.S. Cavaleiro, Danilo Dini*, Moreno Meneghetti, Augusto C. Tomé
Synthesis and high ranked NLT properties of new sulfonamide-substituted indium phthalocyanines
Inorg. Chim. Acta 363, 3945-3950 (2010)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ica.2010.07.062>
- (69) Stefano Scuppa, Laura Orian, Danilo Dini, Saverio Santi, Moreno Meneghetti
Nonlinear Absorption Properties and Excited State Dynamics of Ferrocene
J. Phys. Chem. A 113, 9286-9294 (2009)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp9047192>
- (68) Vincenzo Amendola, Danilo Dini, Stefano Polizzi, Jing Shen, Karl M. Kadish, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Moreno Meneghetti
Self-Healing of Gold Nanoparticles in the Presence of Zinc Phthalocyanines and Their Very Efficient Nonlinear Absorption Performances
J. Phys. Chem. C 113, 8688-8695 (2009)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp810921w>
- (67) Yvonne Halpin, Laura Cleary, Lynda Cassidy, Sabine Horne, Danilo Dini, Wesley R. Browne, Johannes G. Vos
Spectroelectrochemical properties of homo- and heteroleptic ruthenium and osmium binuclear complexes: intercomponent communication as a function of energy differences between HOMO levels of bridge and metal centres
Dalton Trans. 4146-4153 (2009)
<http://dx.doi.org/10.1039/b823104d>
- (66) Yunjing Li, Danilo Dini, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Wenfang Sun
Photophysics and nonlinear optical properties of tetra- and octabrominated silicon naphthalocyanines
J. Phys. Chem. A 112, 472-480 (2008)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp0771116>

- (65) Danilo Dini, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Vincenzo Amendola, Moreno Meneghetti
Large two photon absorption cross sections of hemiporphyrazines in the excited state: A study of the multiphoton absorption process of hemiporphyrazines with different central metals
J. Am. Chem. Soc. 130, 12290-12298 (2008)
<http://dx.doi.org/10.1021/ja802678u>
- (64) **Danilo Dini***, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Moreno Meneghetti
Indium phthalocyanines with different axial ligands: A study of the influence of the structure on the photophysics and optical limiting properties
J. Phys. Chem. A 112, 8515-8522 (2008)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp802960s>
- (63) Maria Pia Donzello, Elisa Viola, Costanza Bergami, Danilo Dini, Claudio Ercolani, Mauro Giustini, Karl M. Kadish, Moreno Meneghetti, Fabrizio Monacelli, Angela Rosa, Giampaolo Ricciardi
Tetra-2,3-pyrazinoporphyrazines with Externally Appended Pyridine Rings. 6. Chemical Behavior, Redox Properties, and Highly Effective Photosensitizing Activity for Singlet Oxygen Production of Penta- and Monopalladated Complexes in Dimethylformamide Solution
Inorg. Chem. 47, 8757-8766 (2008)
<http://dx.doi.org/10.1021/ic800678m>
- (62) Wenfang Sun, Gang Wang, Yunjing Li, Mario J.F. Calvete, Danilo Dini, Michael Hanack
Axial halogen ligand effect on photophysics and optical power limiting of some indium naphthalocyanines
J. Phys. Chem. A 111, 3263-3270 (2007)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp071152k>
- (61) Maria Cristina Larciprete, Danilo Dini, Raffaella Ostuni, Concita Sibilìa, Mario Bertolotti, Xavier Alvarez-Mico, Rafael Gomez-Bombarelli, Mirko Cappeddu, Michael Scalora, Mark J. Bloemer
Optical switching of a photochromic bis-phenylazo compound in PMMA films
J. Mater. Sci. 42, 7866-7871 (2007)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10853-007-1657-z>
- (60) Danilo Dini, Mario Calvete, Sergej Vagin, Michael Hanack
Design and synthesis of new-pyrrole based complexes for the evaluation of their nonlinear optical properties
J. Porphyrins Phthalocyanines 10, 261 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1142/S1088424606000235>
- (59) Danilo Dini, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Vincenzo Amendola, Moreno Meneghetti
Demonstration of the optical limiting effect for an hemiporphyrazine
Chem. Commun. 2394-2396 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1039/b601591c>

- (58) **Danilo Dini***, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Richard G.S. Pong, Steven R. Flom, James S. Shirk
Nonlinear transmission of a tetrabrominated naphthalocyaninato indium chloride
J. Phys. Chem. B 110, 12230-12239 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp0571776>
- (57) Yu Chen, Michael Hanack, Werner J. Blau, Danilo Dini, Ying Liu, Ying Lin, Jinrui Bai
Soluble axially substituted phthalocyanines: synthesis and nonlinear optical response
J. Mater. Sci. 41, 2169-2185 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1007/s10853-006-5552-9>
- (56) Yu Chen, Yasuyuki Araki, Danilo Dini, Ying Liu, Osamu Ito, Mamoru Fujitsuka
The steady-state and time-resolved photophysical properties of a dimeric indium phthalocyanine complex.
Mater. Chem. Phys. 98, 212-216 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.matchemphys.2005.09.029>
- (55) Wenfang Sun, Gang Wang, Danilo Dini, Michael Hanack
Photophysics and optical limiting of octaphenoxysubstituted indium naphthalocyanines with halogen axial ligand
J. Porphyrins Phthalocyanines 10, 509 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1142/S1088424606000235>
- (54) H. Peisert, I. Biswas, L. Zhang, M. Knupfer, M. Hanack, D. Dini, D. Batchelor, T. Chassé
Molecular orientation of substituted phthalocyanines: Influence of the substrate roughness
Surf. Sci. 600, 4024-4029 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.susc.2006.02.068>
- (53) **Danilo Dini***, Mario Calvete, Sergej Vagin, Michael Hanack, Anders Eriksson, Cesar Lopes
Analysis of the nonlinear transmission properties of some naphthalocyanines
J. Porphyrins Phthalocyanines 10, 1165-1171 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1142/S1088424606000521>
- (52) Indro Biswas, Heiko Peisert, Lei Zhang, Thomas Chassé, Martin Knupfer, Michael Hanack, Danilo Dini, Thomas Schmidt, David Batchelor
Orientation of differently substituted phthalocyanines: first layers and thin films
Mol. Cryst. Liq. Cryst. 455, 241-249 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1080/15421400600698600>
- (51) Danilo Dini, Mario J.F. Calvete, Michael Hanack, Weizhe Chen, Wei Ji
Synthesis of axially substituted gallium, indium and thallium phthalocyanines with nonlinear optical properties
ARKIVOC 3, 77-96 (2006)
<http://www.arkat-usa.org/get-file/20037/>

- (50) **Danilo Dini***, Sergej Vagin, Michael Hanack, Vincenzo Amendola, Moreno Meneghetti
Nonlinear optical effects related to saturable and reverse saturable absorption by subphthalocyanines at 532 nm
Chem. Commun. 3796-3798 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1039/b502359a>
- (49) Mario J.F. Calvete, Danilo Dini, Michael Hanack, Juan Carlos Sancho-Garcia, Weizhe Chen, Wei Ji
Synthesis, DFT calculations, linear and nonlinear optical properties of binuclear phthalocyanine gallium chloride
J. Mol. Modeling 12, 543-550 (2006)
<http://dx.doi.org/10.1007/s00894-005-0043-5>
- (48) Mario J.F. Calvete, Danilo Dini, Steven R. Flom, Michael Hanack, Richard G.S. Pong, James S. Shirk
Synthesis of a bisphthalocyanine and its nonlinear optical properties
Eur. J. Org. Chem. 3499-3509 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1002/ejoc.200500175>
- (47) A. Haug, S. Harbeck, D.Dini, M. Hanack, M.J. Cook, H. Peisert, T. Chassé
Alkyl chain effects in thin films of substituted phthalocyanines studied using infrared spectroscopy
Appl. Surf. Sci. 252, 139-142 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apsusc.2005.01.117>
- (46) Danilo Dini, Michael Hanack, Moreno Meneghetti
Nonlinear optical properties of tetrapyrizinoporphyrazinato indium chloride complex due to excited state absorption
J. Phys. Chem. B 109, 12691-12696 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp050519n>
- (45) **Danilo Dini***, Michael Hanack, Wei Ji, Chen Weizhe
Optical Limiting of Transition Metal-Phthalocyanine Complexes: A Photochromic Effect involving the Excited State of the Conjugated Molecule
Mol. Cryst. Liq. Cryst. 431, 559-574 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1080/15421400590947423>
- (44) Danilo Dini, Michael Hanack, Hans-Joachim Egelhaaf, Juan Carlos Sancho-García, Jerome Cornil
Synthesis of axially substituted tetrapyrizinoporphyrazinato metal complexes for optical limiting and study of their photophysical properties
J. Phys. Chem. B 109, 5425-5432 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp048752t>
- (43) S. Dick, H. Peisert, D. Dini, M. Hanack, M. J. Cook, I. Chambrier, T. Chassé
Influence of the alkyl-chains length on the electronic structure and interface properties of 1,4-octasubstituted Zinc Phthalocyanines thin films on gold
J. Appl. Phys. 97, 073715/1-8 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1063/1.1875739>
- (42) I. Biswas, L. Zhang, M. Knupfer, M. Hanack, D. Dini, M.J. Cook, I. Chambrier, T. Schmidt, D. Batchelor, T. Chassé

Orientation of substituted phthalocyanines on polycrystalline gold: distinguishing between the first layers and thin films

Chem. Phys. Lett. 403, 1-6 (2005)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cplett.2004.12.039>

- (41) Guo Ying Yang, Michael Hanack, Yiew Wang Lee, Danilo Dini, Jing Fang Pang
Fluorinated naphthalocyanines displaying simultaneous reverse Saturable absorption at 532 and 1064 nm
Adv. Mater. 17, 875-879 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1002/adma.200401621>
- (40) Danilo Dini*
Electrochemiluminescence from Organic Emitters
Chem. Mater. 17, 1933-1945 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1021/cm049567v>
- (39) Indro Biswas, Heiko Peisert, T. Schwieger, Danilo Dini, Michael Hanack, M. Knupfer, T. Schmidt, Thomas Chassé
Tetra-*t*-butyl magnesium phthalocyanine on gold: Electronic structure and molecular orientation
J. Chem. Phys. 122, 064710/1-8 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1063/1.1844300>
- (38) Helmut Bertagnolli, Werner J. Blau, Yu Chen, Danilo Dini, Martin P. Feth, Sean M. O'Flaherty, Michael Hanack, Venkata Krishnan
Synthesis, characterization and optical limiting properties of a gallium phthalocyanine dimer
J. Mater. Chem. 15, 683-689 (2005)
<http://dx.doi.org/10.1039/b412546k>
- (37) Maria Pia Donzello, Zoungping Ou, Danilo Dini, Moreno Meneghetti, Claudio Ercolani, Karl M. Kadish
Tetra-2,3-pyrazinoporphyrazines with Externally Appended Pyridine Rings. Part II. Metal Complexes of Tetrakis-2,3-[5,6-di(2-pyridyl)pyrazino]porphyrazine: Linear and Nonlinear Optical Properties and Electrochemical Behavior
Inorg. Chem. 43, 8637-8648 (2004)
<http://dx.doi.org/10.1021/ic0489084>
- (36) Danilo Dini*, Mario Calvete, Sergej Vagin, Michael Hanack, Guo Ying Yang, Ji Wei, Chen Weizhe, Kenneth McEwan
Nonlinear Optical Absorption in Tetrapyrrolic Macrocycles
J. Porphyrins Phthalocyanines 8, 524 (2004)
<http://dx.doi.org/10.1142/S1088424604000295>
- (35) Yu Chen, Danilo Dini, Michael Hanack, Mamoru Fujitsuka, Osamu Ito
Excited state properties of monomeric and dimeric axially bridged indium phthalocyanines upon UV-Vis laser irradiation
Chem. Commun. 340-341 (2004)
<http://dx.doi.org/10.1039/b308677a>

- (34) **Danilo Dini***, Michael Hanack
Phthalocyanines and related compounds as materials for advanced technologies: Some examples
J. Porphyrins Phthalocyanines 8, 915-933 (2004)
<http://dx.doi.org/10.1142/S1088424604000301>
- (33) Maria Pia Donzello, Danilo Dini, Giuseppe D'Arcangelo, Claudio Ercolani, Karl M. Kadish, Zhongping Ou, Pavel A. Stuzhin, Riqiang Zhan
Porphyrazines with Annulated Diazepine Rings. 2: An Alternative Synthetic Route to Tetrakis-2,3-(5,7-diphenyl-6H-1,4-diazepino) porphyrazines. New Metal Complexes, General Physicochemical Data, UV-Vis Linear and Optical Limiting Behavior, Electrochemical and Spectroelectrochemical Properties
J. Am. Chem. Soc. 125, 14190-14204 (2003)
<http://dx.doi.org/10.1021/ja0344361>
- (32) Danilo Dini, Guo Ying Yang, Michael Hanack
Perfluorinated phthalocyanines for optical limiting : Evidence for the direct correlation between substituent electron withdrawing character and the nonlinear optical effect
J. Chem. Phys. 119, 4857-4864 (2003)
<http://dx.doi.org/10.1063/1.1595633>
- (31) Michael Hanack, Danilo Dini, Markus Barthel, Sergej Vagin
Phthalocyanines and related compounds as active materials for optical limiting
Adv. Col. Sci. Techn. 6(2), 47-54 (2003)
ISSN: 1462-4761
- (30) **Danilo Dini***, Markus Barthel, Thorsten Schneider, Martin Ottmar, Sanjiv Verma, Michael Hanack
Phthalocyanines and Related Compounds as Switchable Materials upon Strong Irradiation: The Molecular Engineering behind the Optical Limiting Effect
Solid State Ionics 165, 289-303 (2003)
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ssi.2003.08.046>
- (29) **Danilo Dini***
Conjugated Molecules for the Smart Filtering of Intense Radiations
Int. J. Mol. Sci. 4, 291-300 (2003)
<http://dx.doi.org/10.3390/i4050291>
- (28) Guo Ying Yang, Michael Hanack, Yiew Wang Lee, Yu Chen, May Ka Yuen Lee, Danilo Dini
Synthesis and nonlinear optical properties of fluorine containing naphthalocyanines
Chem. Eur. J. 9, 2758-2762 (2003)
<http://dx.doi.org/10.1002/chem.200204683>
- (27) Sergej Vagin, Danilo Dini, Michael Hanack
Synthesis and Characterization of New Octaaryl-tetraazaporphyrinato Indium(III) Complexes for Optical Limiting
Inorg. Chem. 42, 2683-2694 (2003)
<http://dx.doi.org/10.1021/ic0205738>

- (26) Yu Chen, L.R. Subramanian, Mamoru Fujitsuka, Osamu Ito, Sean O'Flaherty, Werner J. Blau, Thorsten Schneider, Danilo Dini, Michael Hanack
Synthesis and Optical Limiting Properties of Axially Bridged Phthalocyanines: [(t-Bu₄PcGa)₂O] and [(t-Bu₄PcIn)₂O]
Chem. Eur. J. 8, 4248-4254 (2002)
[http://dx.doi.org/10.1002/1521-3765\(20020916\)8:18<4248::AID-CHEM4248>3.0.CO;2-R](http://dx.doi.org/10.1002/1521-3765(20020916)8:18<4248::AID-CHEM4248>3.0.CO;2-R)
- (25) Markus Barthel, Danilo Dini, Sergej Vagin, Michael Hanack
An Easy Route of New Axially Substituted Titanium (IV) Phthalocyanines
Eur. J. Org. Chem. 3756-3762 (2002)
[http://dx.doi.org/10.1002/1099-0690\(200211\)2002:22<3756::AID-EJOC3756>3.0.CO;2-4](http://dx.doi.org/10.1002/1099-0690(200211)2002:22<3756::AID-EJOC3756>3.0.CO;2-4)
- (24) Michael Hanack, Danilo Dini, Markus Barthel, Sergej Vagin
Conjugated Macrocycles as Active Materials in Nonlinear Optical Processes: Optical Limiting Effect with Phthalocyanines and Related Compounds
Chem. Record 2, 129-148 (2002)
<http://dx.doi.org/10.1002/tcr.10024>
- (23) **D.Dini***, R.E. Martin, A.B. Holmes
Anodic and cathodic Electrogenerated Chemiluminescence in Conjugated Polymers
Adv. Funct. Mater. 12, 299-306 (2002)
[http://dx.doi.org/10.1002/1616-3028\(20020418\)12:4<299::AID-ADFM299>3.0.CO;2-6](http://dx.doi.org/10.1002/1616-3028(20020418)12:4<299::AID-ADFM299>3.0.CO;2-6)
- (22) D. Dini, M. Barthel, M. Hanack
Phthalocyanines as Active Materials for Optical Limiting
Eur. J. Org. Chem. 3759-3769 (2001)
[http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1099-0690\(200110\)2001:20%3C3759::AID-EJOC3759%3E3.0.CO;2-U/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/1099-0690(200110)2001:20%3C3759::AID-EJOC3759%3E3.0.CO;2-U/pdf)
- (21) U.Janakiraman, D.Dini, A.Preusser, A.B.Holmes, R.E.Martin, K.Doblhofer
Electrochemiluminescence of Conjugated Polymer
Synth. Met. 121, 1685-1686 (2001)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0379-6779\(00\)01122-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0379-6779(00)01122-X)
- (20) **D.Dini***
Smart Electrochromic Windows: New architectural elements for the realization of dynamic buildings
International Journal of Energy, Environment and Economics (IJEEE), 10(1), 1-11 (2000)
ISSN: 1054-853X
- (19) **D.Dini***, K.Doblhofer, G.Ertl
Nucleation of electrolyte convection channels as the first step in electrohydrodynamic pattern formation
Phys. Chem. Chem. Phys. 2, 1183-1186 (2000)
<http://dx.doi.org/10.1039/a909729e>

- (18) **D.Dini***, F. Decker, F. Andreani, E. Salatelli, P. Hapiot
A comparative study of isomeric polyalkylterthiophenes with regular regiochemistry of substitution: Electrochemical synthesis
Polymer 41, 6473-6480 (2000)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0032-3861\(99\)00880-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0032-3861(99)00880-0)
- (17) **D.Dini***, S. Cattarin, F. Decker
Monitoring Anodic Silicon Dissolution in Acidic Fluoride Electrolyte by The Mirage Effect
J. Porous Mater. 7, 17-22 (2000)
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1009675328730>
- (16) D. Dini, F. Decker, G. Zotti, G. Schiavon, S. Zecchin, F. Andreani, E. Salatelli
A comparative study of isomeric polyalkylterthiophenes with regular regiochemistry of substitution : Characterization of electrochemical doping process
Chem. Mater. 11, 3484-3489 (1999)
<http://dx.doi.org/10.1021/cm9910310>
- (15) F. Decker, E. Pantano, **D.Dini***, S. Cattarin, S. Maffi, G. Razzini,
Use of the Bending-Beam-Method for the study of the anodic oxidation of Si in dilute fluoride media
Electrochim. Acta 45, 4607-4613 (2000)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686\(00\)00612-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686(00)00612-5)
- (14) S. Cattarin, F. Decker , D. Dini, B. Margesin
In-Situ Detection of Stress in Oxide Films During Si Electrodeposition in Acidic Fluoride Electrolytes
J. Electroanal. Chem. 474, 182-187 (1999)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728\(99\)00348-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728(99)00348-4)
- (13) L. Micaroni, D. Dini, F. Decker, M.A. De Paoli
Electrosynthesis and characterization of poly(3-methylthiophene) on different substrates
J. Solid State Electrochem. 3, 352-356 (1999)
<http://dx.doi.org/10.1007/s100080050166>
- (12) A. Tarola, D. Dini , E. Salatelli, F. Andreani, F. Decker
Electrochemical Impedance Spectroscopy of Polyalkylterthiophenes
Electrochim. Acta 44, 4189-4193 (1999)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686\(99\)00133-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686(99)00133-4)
- (11) **D.Dini***, F. Decker, G. Zotti
Study of polyalkylterthiophenes deposition processes
Synth. Met. 101, 22 (1999)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0379-6779\(98\)00819-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0379-6779(98)00819-4)
- (10) **D.Dini***, F. Decker, G. Zotti, G. Schiavon , S. Zecchin, F. Andreani, E. Salatelli, M. Lanzi
EQCM Characterization of some substituted Polyterthiophenes
Electrochim. Acta 44, 1911-1917 (1999)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686\(98\)00300-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686(98)00300-4)

- (9) **D.Dini***, S. Passerini, B. Scrosati, F. Decker
Stress changes in electrochromic thin films : laser beam deflection method (LBDM) as a tool for the analysis of intercalation processes
Solar Energy Mater. Solar Cells 56, 213- 221 (1999)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0927-0248\(98\)00131-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0927-0248(98)00131-7)
- (8) D. Dini, F. Decker, G. Zotti
Electrochemical growth of polyalkylthiophenes : *in-situ* characterization of deposition processes
Electrochem. Sol. St. Lett. 1, 217-219 (1998)
<http://dx.doi.org/10.1149/1.1390690>
- (7) L. Micaroni , D. Dini , F. Decker, M.A. De Paoli
Photoelectrochemical response and photoconductivity of poly(3-methylthiophene)
Electrochim. Acta 44, 753-761 (1998)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686\(98\)00181-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686(98)00181-9)
- (6) S. Cattarin , D. Dini, F. Decker
Anodic Silicon Dissolution in Acidic Fluoride Electrolyte. A Probe Beam Deflection Investigation
J. Phys. Chem. B 102 , 4779-4784 (1998)
<http://dx.doi.org/10.1021/jp980896i>
- (5) M. Tsionsky, A.J. Bard, D. Dini, F. Decker
Polymer Films on Electrodes.28 Scanning Electrochemical Microscopy Study of Electron Transfer at Polyalkylterthiophenes Films
Chem. Mater. 10, 2120-2126 (1998)
<http://dx.doi.org/10.1021/cm970795h>
- (4) D. Dini, S. Cattarin, F. Decker
Probe Beam Deflection Study of p-Si Electrodeposition in Acidic Fluoride Medium in the Oscillating Regimes
J. Electroanal. Chem. 446, 7-11 (1998)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728\(97\)00630-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0022-0728(97)00630-X)
- (3) D. Dini, F. Decker
Stress in thin films of metal oxide electrodes for intercalation reactions
Electrochim. Acta 43, 2919-2923 (1998)
[http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686\(98\)00032-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0013-4686(98)00032-2)
- (2) D. Dini, F. Decker, E. Masetti
A comparison of the electrochromic properties of WO₃ films intercalated with H⁺, Li⁺ and Na⁺
J. Appl. Electrochem. 26, 647-653 (1996)
<http://dx.doi.org/10.1007/BF00253464>
- (1) E. Masetti, D. Dini, F. Decker,
The electrochromic response of tungsten bronzes M_xWO₃ with different ions and insertion rates

Capitoli di libri o in serie

- (7) Dini D., Pryce M.T., Schulz M., Vos J.G.
Metallosupramolecular Assemblies for Application as Photocatalysts for the Production of Solar Fuels Functional Metallosupramolecular Materials
(John George Hardy, Felix H. Schacher Editors)
Chapter 12, pages 345-396 (2015)
Royal Society of Chemistry (RCS): London
Print ISBN: 978-1-78262-022-8
<http://dx.doi.org/10.1039/9781782622673-00345>
- (6) Danilo Dini, Guo Y. Yang, Michael Hanack
Porphyrins, phthalocyanines and related compounds as materials for optical limiting
Targets in Heterocyclic Systems 8, 1-32 (2004)
ISSN: 1724-9449
- (5) Danilo Dini and Michael Hanack
Physical Properties of Phthalocyanine-based Materials
The Porphyrin Handbook II
(Karl M. Kadish, Kevin M. Smith, Roger Guilard Editors)
Academic Press-Elsevier: Amsterdam
Vol.17, Chapter 107, pages 1-36 (2003)
ISBN: 9780123932204
- (4) Michael Hanack and Danilo Dini
Stacked polymeric phthalocyanines: synthesis and structure-related properties
The Porphyrin Handbook II
(Karl M. Kadish, Kevin M. Smith, Roger Guilard Editors)
Academic Press-Elsevier: Amsterdam
Vol.18, Chapter 114, pages 251-280 (2003)
ISBN: 9780123932204
- (3) D. Dini, S. Vagin, M. Barthel and M. Hanack
Nonlinear Optical Effects of Conjugated Macrocycles : Optical Limiting Properties of Phthalocyanines-based Materials
Electronic and Optical Properties of Conjugated Molecular Systems in Condensed Phases (Shu Hotta Editor)
Research- Signpost: Trivandrum(Kerala, India)
Chapter 18, pages 458-483 (2003)
ISBN: 9788177360837
- (2) D. Dini
Instabilities in Electrochemistry
Recent Research Developments in Electrochemistry
(S.G. Pandalai Editor)
Transworld Research Network, Trivandrum (India) 5, 47-62 (2002)
ISBN: 9788178950440

- (1) D. Dini and F. Decker
The Mirage Effect : Probe-Beam Deflection experiments in electrochemistry
Recent Research Developments in Electrochemistry
(S.G. Pandalai Editor)
Transworld Research Network, Trivandrum (India) 2, 109-123 (1999)
ISBN: 9788186846391

Recensioni

- (1) Michael Hanack, Danilo Dini
Color Chemistry, 3rd rev. ed. by Heinrich Zollinger
Mol. Cryst.Liq. Cryst. 423, 97-98 (2004)
<http://dx.doi.org/10.1080/15421400490502319>

Atti di conferenze

- (9) Di Girolamo D.; Matteocci F.; Lamanna E.; Calabrò E.; Di Carlo A.;
Dini D.
Inverted perovskite solar cells with transparent hole transporting layer based on semiconducting nickel oxide
AIP Conf. Proc., 1990, 020011/1-7 (2018)
<https://doi.org/10.1063/1.5047765>
- (8) Danilo Dini, Michael Hanack, Yiew Wang Lee, Jing Fang Pan, Guo Ying Yang
Simultaneous Reverse Saturable Absorption of Fluorinated Naphthalocyanines at 532 and 1064 nm
Presented at SPIE Meeting held in London, United Kingdom, October 25-27, 2004
Optical Materials in Defence Systems Technology
SPIE Proceedings Series, Volume 5621
(Anthony W. Vere, James G. Grote, Francois Kajzar, Editors)
Pages: 46-57 (2004)
SPIE-The International Society for Optical Engineering, Bellingham WA
ISBN: 0-8194-5574-1
ISSN: 0277-786X
<http://dx.doi.org/10.1117/12.581196>
- (7) Danilo Dini, Umamaheswari Janakiraman, Karl Doblhofer
Electrochemical Generation of Light in Conjugated Polymers
Presented at the 219th National Meeting of the American Chemical Society, San Francisco (CA), March 26-30, 2000
Conducting Polymers and Polymer Electrolytes – From Biology to Photovoltaics
ACS Symposium Series 832
(Judith F. Rubinson, Harry B. Mark, Jr., Editors)
Pages: 103-112 (2003)
American Chemical Society, Washington DC
ISBN: 0-8412-3770-0
- (6) D. Dini
Formation of Electroluminescent Patterns with 9,10-Diphenylanthracene: Examples of Electrohydrodynamic Structures

Presented at the 195th Meeting of the Electrochemical Society, Seattle (WA), May 2-7, 1999

Spectroscopic Tools for the Analysis of Electrochemical Systems

Proceedings volume 99-15

(J. McBreen, D.A. Scherson, Editors)

Pages: 171-177 (2002)

The Electrochemical Society, Pennington NJ

ISBN: 1-56677-237-0

(5) D. Dini, F. Decker, S. Cattarin, B. Margesin

Characterization of Anodic Si Oxide Thin Films with Non Invasive Techniques

Presented at the 195th Meeting of the Electrochemical Society, Seattle (WA), May 2-7, 1999

Silicon Nitride and Silicon Dioxide Thin Insulating Films

Proceedings volume 99-6

(K.B. Sundaram, M.J. Deen, W.D. Brown, R.E. Sah, E. Poindexter, D. Misra, S.I. Raider, M.D. Allendorf, Editors)

Pages: 128-133 (1999)

The Electrochemical Society, Pennington NJ

ISBN: 1-56677-228-1

(4) D. Dini, F. Decker

Non-Invasive In-Situ Techniques for the Characterization of Processes at Thin Film Electrodes

Nondestructive Characterization of Materials IX

AIP Conference Proceeding 497, Sydney, Australia June/July 1999

(Robert E. Green, Jr., Editor)

Pages: 309-314 (1999)

American Institute of Physics, Melville/New York

ISBN: 1-56396-911-4

ISSN: 0094-243X

(3) D. Dini, F. Decker

Aging of Optical and Mechanical Properties of M_xWO_3 with Proton and Lithium Ions

Presented at the 190th Meeting of the Electrochemical Society, San Antonio (TX), October 6-11, 1996

Electrochromic Materials III

Proceedings volume 96-24

(K.C. Ho, C.B. Greenberg, D.M. MacArthur, Editors)

Pages: 275-282 (1997)

The Electrochemical Society, Pennington NJ

ISBN: 1-56677-174-9

(2) D. Dini, S. Passerini, B. Scrosati, F. Decker

Optical and Mechanical Properties of tungsten bronzes: a comparative study of M_xWO_3 with different ions

Presented at SPIE Meeting held in Riga, Latvia, August 26-29, 1996

Optical Organic and Semiconductor Inorganic Materials

SPIE Proceedings Series, Volume 2968

(Edgar A. Silinsh, Arthur Medvid, Andrejs R. Lûsis, Andris O. Ozols, Editors)

Pages: 201-206 (1997)

SPIE-The International Society for Optical Engineering, Bellingham WA

ISBN: 0-8194-2374-2

ISSN: 0277-786X

<http://dx.doi.org/10.1117/12.266835>

(1) E. Masetti, D. Dini, F. Decker

Tungsten trioxide films during cation insertion: “in-situ” optical characterization

Presented at SPIE Meeting held in Grenoble, France, June 6-10, 1994

Optical Interference Coatings

SPIE Proceedings Europto Series, Volume 2253

(Florin Abeles, Editor)

Pages: 935-942 (1994)

SPIE-The International Society for Optical Engineering, Bellingham WA

ISBN: 0-8194-1562-6

<http://dx.doi.org/10.1117/12.192169>

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca, coinvolgimento in collaborazioni scientifiche a livello nazionale ed internazionale

Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo del Prof. Gerhard Ertl (Premio Nobel per la Chimica, 2007) presso il Fritz-Haber-Institute del Max Planck Gesellschaft in Dahlemdorf, Berlino (Germania)

Periodo: 10-9-1998/30-4-2000

Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo del Prof. Michael Hanack presso l'Istituto di Chimica Organica dell'Università di Tubinga, Tubinga (Germania), nell'ambito dei programmi EC Nanochannels (contratto HPRN-CT-2002-00323) e Phthalocyanines (contratto HPRN-CT-2000-00020)

Periodo: 1-1-2001/30-1-2007

Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo del Prof. Johannes G. Vos presso la School of Chemical Sciences della Dublin City University (DCU), Dublino (Irlanda), nell'ambito del progetto No. 07/SRC/B1160 finanziato dalla Science Foundation Ireland (SFI)- Strategic Research Cluster in Advanced Biomimetic Materials for Solar Energy Conversion

Periodo: 1-7-2008/31-10-2010

Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di Fotoelettrochimica diretto dal Prof. Franco Decker presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma “La Sapienza”

Periodo: 1-11-2010/31-3-2016

Direzione delle attività di ricerca del gruppo di Fotoelettrochimica presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma “La Sapienza”. Collaborazioni esterne a livello nazionale: Prof. Aldo di Carlo (Università di Roma “Tor Vergata”); Prof.ssa Claudia Barolo (Università di Torino); Proff. Centore e A. Carella (Università di Napoli); Dr. Alberto Mittiga (ENEA-Casaccia). Collaborazioni esterne a livello internazionale: Prof. J.G. Vos (DCU, Dublino); Prof. D.P. Dowling (University College Dublin, UCD, Dublino); Prof. Michael Hanack (Università di Tubinga, Germania); Prof. Mario Calvete (Università di Coimbra, Portogallo); Prof. Carlos Graeff (Università UNESP, Bauru, Brasile); Prof.ssa Elizabeth Gibson (Università di Newcastle, Inghilterra); Prof. Fabrice Odobel (Università di Nantes, Francia); Dr. Antonio Abate (Helmholtz-Zentrum, Berlino, Germania)

Periodo: da 1-4-2016 ad oggi

Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

Membro del comitato editoriale della rivista "Nanomaterials" (Impact Factor: 4.034)

website: <https://www.mdpi.com/journal/nanomaterials/editors>

Guest Associate Editor della rivista "Frontiers in Chemistry" (Impact Factor: 3.782) per la realizzazione dello special issue sul tema "Solar Energy Harvesting" (sezione: Physical Chemistry Chemical Physics; website: <https://www.frontiersin.org/research-topics/6945/solar-energy-harvesting>)

Organizzazione o partecipazione come relatore e/o chairman a convegni di carattere scientifico in Italia e all'estero

International Conference ADVANCED OPTICAL MATERIALS AND DEVICES (AOMD) 96-SPIE Meeting, 26-29 Agosto 1996, Riga (Lettonia)

Presentazione contributo orale

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 1996)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 18-21 Settembre 1996, Palermo

Presentazione contributo orale

2nd International Meeting on Electrochromism (IME-2),
29 Settembre-2 Ottobre 1996, San Diego (California, USA)

Presentazione contributo orale

190th Meeting of the Electrochemical Society – Fall 1996,
6-11 Ottobre 1996, San Antonio (Texas, USA)

Presentazione contributo orale

191st Meeting of the Electrochemical Society – Spring 1997,
4-9 Maggio 1997, Montreal (Quebec, Canada)

Presentazione contributo orale

The 1997 Joint International Meeting of the Electrochemical Society and the International Society of Electrochemistry, 31 Agosto-5 Settembre 1997, Parigi (Francia)

Presentazione contributo orale

2nd International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Polymer Films-WEEPF
97, 7-10 Settembre 1997, Dourdan (Francia)

Presentazione contributo orale

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 1997)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 17-20 Settembre 1997, Belgirate (Verbania)

Presentazione contributo orale

International Conference POROUS SEMICONDUCTORS-SCIENCE AND
TECHNOLOGY, 16-20 Marzo 1998, Mallorca (Spagna)

Presentazione contributo orale

International Conference on Science and Technology of Synthetic Metals (ICSM),
12-18 Luglio 1998, Montpellier (Francia)

Presentazione poster

195th Meeting of the Electrochemical Society – Spring 1999, 2-6 Maggio 1999, Seattle (Washington, USA)

Presentazione contributo orale

9th International Symposium on Non-destructive Characterization of Materials, 28 Giugno – 2 Luglio 1999, Sydney (Australia)

Presentazione contributo orale

50th Meeting of the International Society of Electrochemistry, 5-10 Settembre 1996, Pavia

Presentazione contributo orale

219th National Meeting of the American Chemical Society (ACS)- Division of Physical Chemistry, 26-30 Marzo 2000, San Francisco (California, USA)

Presentazione contributo orale

5th International Symposium on Functional π -Electron Systems(F π 5), 30 Maggio-4 Giugno 2002, Ulm/Neu Ulm (Germania)

Invited short lecture

PCEC-2002, Joint Meeting of the Physical Chemistry and Electrochemistry Divisions of the Italian Chemical Society, 23-28 Giugno 2002, Ferrara

Invited speaker

5th International Meeting on Electrochromism (IME-5), 6-9 Agosto 2002, Golden (Colorado, USA)

Presentazione contributo orale

53rd Meeting of the International Society of Electrochemistry, 15-20 Settembre 2002, Dusseldorf (Germania)

Presentazione contributo orale

International Workshop on Electrochemistry of Electroactive Materials-WEEM-2003, 22-27 Luglio 2003, Bad Herrenalb (Germania)

Presentazione contributo orale

3rd International Symposium on Optical Power Limiting (ISOPL-3), 28 Settembre - 3 Ottobre 2003, Sedona (Arizona, USA)

Invited speaker

6th International Symposium on Functional π -Electron Systems, 13-18 Giugno 2004, Ithaca (New York, USA)

Invited speaker

3rd International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-3), 11-16 Luglio 2004, New Orleans (Luisiana, USA)

Organizzatore simposio “Phthalocyanine based materials” e presentazione contributo orale

4th International Symposium on Photochromism (ISOP '04), 12-15 Settembre 2004, Arcachon (Francia)

Presentazione contributo orale

International Conference on Optical Materials in Defense Systems Technology – SPIE Meeting, 25-27 Ottobre 2004, Londra (Gran Bretagna)

Presentazione contributo orale

4th International Symposium on Optical Power Limiting (ISOPL-4) and Intensity Dependent Processes, 27 – 29 Giugno 2006, Dingle (Conte di Kerry, Irlanda)

Presentazione contributo orale

4th International Conference on Porphyrins and Phthalocyanines (ICPP-4), 2-7 Luglio 2006, Roma

Organizzatore simposio e presentazione contributo orale

18th International Symposium on the Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds (ISPPCC), 4–9 Luglio 2009, Sapporo (Giappone)

Presentazione poster

XXIV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 11-16 Settembre 2011, Lecce

Presentazione contributo orale

Smart Surfaces 2012- Solar & Biosensor Applications, 6-9 Marzo 2012, Dublino (Irlanda)

Presentazione contributo orale

Giornate dell'Elettrochimica Italiana ed Elettrochimica per il Recupero Ambientale (GEI-ERA 2012)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 17-22 Giugno 2012, Santa Maria di Salina (Messina)

Presentazione contributo orale

Dye-sensitized Solar Cells: from materials to devices, 31 Gennaio-1 Febbraio 2013, Torino

Invited speaker

Journées d'Electrochimie 2013, 8-11 Luglio 2013, Parigi (Francia)

Presentazione poster

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2013)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 22-27 Settembre 2013, Pavia

Presentazione contributo orale

Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV14) Conference, 11-14 Maggio 2014, Losanna (Svizzera)

Presentazione poster

XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 7-12 Settembre 2014, Arcavacata di Rende (Cosenza)

Presentazione contributo orale

Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV15) Conference, 10-13 Maggio 2015, Roma

Presentazione poster

Journées d'Electrochimie 2015, 6-10 Luglio 2015, Roma

Organizzatore conferenza e presentazioni poster

Giornate dell'Elettrochimica Italiana ed Elettrochimica per il Recupero Ambientale (GEI 2016)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 11-14 Settembre 2016, Gargnano-Lago di Garda (Brescia)

Presentazione contributo orale

XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 10-14 Settembre 2017, Paestum (Salerno)

Presentazione contributo orale

Nanoinnovation 2017- Conference & Exhibition, 25-29 Settembre 2017, Roma

Presentazione contributo orale

XLVI Congresso della Divisione di Chimica Fisica della Società Chimica Italiana, 25-28 Giugno 2018, Bologna

Presentazione contributo orale

69th Meeting of the International Society of Electrochemistry (ISE), 2-7 Settembre 2018, Bologna

Chairman e presentazione poster

XLVII Congresso della Divisione di Chimica Fisica della Società Chimica Italiana, 25-28 Giugno 2019, Roma

Organizzatore e Chairman

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 8-12 Settembre 2019, Padova

Presentazione contributo orale

Nanoinnovation 2020- Conference & Exhibition, 15-18 Settembre 2020, Roma

Chairman e invited speaker

International Symposium on the Photochemistry and Photophysics of Coordination Compounds (ISPPCC), 4-9 Luglio 2009, Sapporo (Giappone)

Presentazione poster

XXIV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 11-16 Settembre 2011, Lecce

Presentazione contributo orale

Smart Surfaces 2012- Solar & Biosensor Applications, 6-9 Marzo 2012, Dublino (Irlanda)

Presentazione contributo orale

Giornate dell'Elettrochimica Italiana ed Elettrochimica per il Recupero Ambientale (GEI-ERA 2012)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 17-22 Giugno 2012, Santa Maria di Salina (Messina)

Presentazione contributo orale

Dye-sensitized Solar Cells: from materials to devices, 31 Gennaio-1 Febbraio 2013, Torino

Invited speaker

Journées d'Electrochimie 2013, 8-11 Luglio 2013, Parigi (Francia)

Presentazione poster

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2013)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 22-27 Settembre 2013, Pavia

Presentazione contributo orale

Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV14) Conference, 11-14 Maggio 2014, Losanna (Svizzera)

Presentazione poster

XXV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 7-12 Settembre 2014, Arcavacata di Rende (Cosenza)

Presentazione contributo orale

Hybrid and Organic Photovoltaics (HOPV15) Conference, 10-13 Maggio 2015, Roma

Presentazione poster

Journées d'Electrochimie 2015, 6-10 Luglio 2015, Roma

Organizzatore conferenza e presentazioni poster

Giornate dell'Elettrochimica Italiana ed Elettrochimica per il Recupero Ambientale (GEI 2016)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 11-14 Settembre 2016, Gargnano-Lago di Garda (Brescia)

Presentazione contributo orale

XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 10-14 Settembre 2017, Paestum (Salerno)

Presentazione contributo orale

Nanoinnovation 2017- Conference & Exhibition, 25-29 Settembre 2017, Roma

Presentazione contributo orale

XLVI Congresso della Divisione di Chimica Fisica della Società Chimica Italiana, 25-28 Giugno 2018, Bologna

Presentazione contributo orale

69th Meeting of the International Society of Electrochemistry (ISE), 2-7 Settembre 2018, Bologna

Chairman e presentazione poster

XLVII Congresso della Divisione di Chimica Fisica della Società Chimica Italiana, 25-28 Giugno 2019, Roma

Organizzatore e Chairman

Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI 2019)- Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana, 8-12 Settembre 2019, Padova

Presentazione contributo orale

Nanoinnovation 2020- Conference & Exhibition, 15-18 Settembre 2020, Roma

Chairman e invited speaker