

Allegato B

Decreto Rettore Università di Roma "La Sapienza" n. 1828/2018 del 12/07/2018

MARIA ASSUNTA NAVARRA

Curriculum Vitae

Roma, 27 Agosto 2018

Part I – Education

Type	Year	Institution	Notes (Degree, Experience,...)
University graduation	2002	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Laurea in Chimica. Voto: 110/110 e lode. Titolo della tesi <i>"Sintesi e caratterizzazione di membrane polimeriche a conduzione protonica per applicazione in celle a combustibile"</i> .
Post-graduate studies	2005	Case Western Reserve University, Cleveland, OH, USA.	Corso di lingua inglese, livello avanzato. ESOL (English for Speakers of Other Languages) sponsorizzato da "Cleveland Municipal School District".
PhD	2006	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Dottore di Ricerca in Scienza dei Materiali (XVIII ciclo). Titolo della tesi <i>"Study of electrolytic and electrodic materials for low temperature fuel cell applications"</i>
Licensure 01	2002	Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	Esame di stato per l'abilitazione alla professione di Chimico. Voto: 100/100.
Licensure 02	2012	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/A2 "Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche", II fascia . Validità: 29.01.2014 – 29.01.2020
	2012	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/B2 "Fondamenti chimici delle Tecnologie", II fascia . Validità: 17.02.2014–17.02.2020

	2013	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/B2 “Fondamenti chimici delle Tecnologie”, II fascia . Validità: 07.10.2014 – 07.10.2020
	2013	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/A2 “Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche”, II fascia . Validità: 01.12.2014 – 01.12.2020
	2016	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/A2 “Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche”, II fascia . Validità: 31.07.2018 – 31.07.2024
	2016	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/A2 “Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche”, I fascia . Validità: 31.07.2018 – 31.07.2024
	2016	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/B1 “Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche”, II fascia . Validità: 07.08.2018 – 07.08.2024
	2016	ASN - MIUR (Abilitazione Scientifica Nazionale – Ministero dell’Istruzione, Università e Ricerca), Italia.	Settore Concorsuale: 03/B1 “Modelli e metodologie per le Scienze Chimiche”, I fascia . Validità: 07.08.2018 – 07.08.2024

Part II – Appointments

II.A – Academic Appointments

Start	End	Institution	Position
Luglio 2002	Gennaio 2003	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di un Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa per attività di ricerca su celle a combustibile a bassa temperatura.
Novembre 2002	Ottobre 2005	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Dottoranda con borsa in Scienza dei Materiali, XVIII ciclo.
Ottobre 2005	Ottobre 2006	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di un Contratto di Collaborazione a Progetto, finanziato da Filas S.p.A. su un progetto dal titolo “Sviluppo e Ingegnerizzazione di un processo per il recupero e la

			valorizzazione di pile alcaline esauste”.
Novembre 2006	Dicembre 2006	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di una Borsa di Studio finanziata da Elettrochimica ed Energia sul tema “Studio di membrane protoniche composite per applicazioni in celle a combustibile”.
Gennaio 2007	Dicembre 2008	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di un Assegno di Ricerca sul progetto “Sviluppo di membrane protoniche e configurazioni elettrodiche innovative per celle a combustibile PEMFC”.
Gennaio 2009	Dicembre 2009	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di una Borsa di Studio sul progetto “Nuovi materiali anodici ed elettrolitici per batterie litio-ione”.
Gennaio 2010	Dicembre 2012	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Ricercatore a Tempo Determinato (art. 1, comma 14, della Legge 4 novembre 2005, n. 230). Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica. Titolo del programma di ricerca “Batterie innovative al litio per accumulo di energia da fonti rinnovabili e trasporto su strada sostenibile”, responsabile Prof. Bruno Scrosati.
			Biennio 2010-2011 a valere sui fondi dell’omonimo progetto di ricerca finanziato da ENI SpA; anno 2012 a valere sui fondi del 7 th EU Framework Programme, Progetto APPLES "Advanced, High Performance, Polymer Lithium batteries for Electrochemical Storage"
Febbraio 2013	Gennaio 2014	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Titolare di un Assegno di Ricerca sul progetto: “Preparazione e sviluppo di elettroliti gelificati per batterie litio-ione avanzate”
Febbraio 2014	oggi	Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Chimica.	Ricercatore a Tempo Determinato (art. 24, comma 3, lett. a), della Legge 30 dicembre 2010, n. 240), tempo pieno. Settore Scientifico Disciplinare CHIM/02 – Chimica Fisica. Titolo del programma di ricerca “Sviluppo di materiali elettrolitici ed elettrodici per accumulatori litio ione ad elevata densità energetica”, responsabile

Prof.ssa Stefania Panero.

Triennio 2014-2017 a valere sui fondi del progetto EU FP7 2012-GC-MATERIALS dal titolo "LISSEN – Lithium Sulfur Superbattery Exploiting Nanotechnology"; biennio di proroga finanziato al 72.5% dall'Ateneo di Roma "La Sapienza" e per il restante 27.5% dal suddetto progetto LISSEN.

II.B – Other Appointments (visiting PhD Student / Researcher)

Start	End	Institution	Position
Marzo 2003	Aprile 2003	Chalmers University of Technology, Göteborg, Svezia.	Dottoranda visitatrice per lo studio di elettroliti polimerici tramite Spettroscopia Raman e IR.
Maggio 2003	Giugno 2003	CNR – ITAE, Messina, Italia	Dottoranda visitatrice per la caratterizzazione di materiali elettrolitici in celle a combustibile ad idrogeno e metanolo diretto.
Novembre 2003	Dicembre 2003	Chalmers University of Technology, Göteborg, Svezia.	Dottoranda visitatrice per lo studio di elettroliti polimerici tramite Spettroscopia Raman e IR.
Gennaio 2005	Febbraio 2005	Hunter College of City University of New York (CUNY), New York City, USA.	Dottoranda visitatrice per lo studio dei processi di Diffusione e Rilassamento in elettroliti polimerici tramite NMR allo stato solido.
Febbraio 2005	Giugno 2005	Case Western Reserve University, Cleveland, Ohio, USA.	Dottoranda visitatrice per la caratterizzazione di materiali elettrolitici ed elettrodi in celle a combustibile ad Idrogeno.
Novembre 2006	Novembre 2006	Center for Solar Energy and Hydrogen Research, ZSW, Baden-Württemberg, Ulm, Germania.	Post-doc visitatrice per la preparazione di materiali elettrolitici ed elettrodi e loro applicazione in celle a combustibile a membrana polimerica alimentate ad Idrogeno.
Marzo 2008	Marzo 2008	Hunter College of City University of New York (CUNY), New York City, USA.	Post-doc visitatrice per lo studio dei processi di Diffusione e Rilassamento tramite PGSE ¹ H-NMR.
Maggio	Maggio	Hunter College of City University of	Ricercatrice visitatrice per misure strutturali e di trasporto tramite NMR

2010	2010	New York (CUNY), New York City, USA.	su liquidi ionici ed elettroliti polimerici.
------	------	--------------------------------------	--

Part III – Teaching experience

III.A – Didattica Frontale

Year	Institution	Lecture/Course
A.A. 2006/2007	Università Telematica Guglielmo Marconi	Professore a Contratto per l'insegnamento di "Fondamenti di Chimica (Organica ed Inorganica)", facoltà di Scienze e Tecnologie Applicate, Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie.
A.A. 2012/2013	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Titolare del corso di insegnamento "Ambiente e Beni Culturali" (CHIM/12, 6 CFU), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.
A.A. 2014/2015	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Titolare del corso di insegnamento "Chimica dei Beni Culturali e Metodi Elettrochimici" (9 CFU totali – 6 CFU in CHIM/02 e 3 CFU in CHIM/12 – responsabile del modulo da 6 CFU in CHIM/02), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.
A.A. 2015/2016	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Titolare del corso di insegnamento "Chimica dei Beni Culturali e Metodi Elettrochimici" (9 CFU, CHIM/02), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.
A.A. 2016/2017 2017/2018	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Titolare del corso di insegnamento "Chimica dei Beni Culturali e Metodi Elettrochimici" (6 CFU, CHIM/02), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.
A.A. 2017/2018	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Titolare del corso di insegnamento in lingua inglese "Air quality analysis" (6 CFU totali – 3 CFU in CHIM/02 e 3 CFU in CHIM/12 – responsabile del modulo da 3 CFU in CHIM/02), Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali. Sapienza Università di Roma

III.B – Didattica Integrativa

Year	Institution	Activity
A.A. 2017/2018 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Supervisione di una tesi di dottorato in <i>Scienze Chimiche</i> , XXXIII ciclo.
A.A. 2016/2017 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Supervisione di una tesi di dottorato in <i>Mathematical Models for Engineering, Electromagnetics and Nanosciences</i> , curriculum Materials Science, XXXII ciclo.
A.A. 2010/2011 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Supervisione, in qualità di <i>Relatore</i> , di tesi di laurea triennale (n. 3) e magistrale (n. 8) in Chimica e Chimica Industriale.
A.A. 2016/2017 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Supervisione, in qualità di <i>Relatore</i> , di n.3 tesi di laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.
A.A. 2010/2011 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Attività di <i>Correlatore</i> per tesi di laurea magistrale (n.4) in Chimica Industriale.
2011-oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza, Dipartimento di Chimica.	Responsabile Scientifico di n.6 Assegnisti di Ricerca pagati su fondi di titolarità.
2016÷2017	Università degli Studi di Roma La Sapienza, Dipartimento di Chimica.	Tutor per un progetto di Tirocinio Formativo post-laurea, retribuito su fondi di responsabilità propria.
2017÷2018	Università degli Studi di Roma La Sapienza, centro di ricerca Hydro-Eco.	Responsabile Scientifico di n.1 Borsa di Studio, pagata su fondi di titolarità.
A.A. 2010/2011 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Membro di Commissioni di Esami di profitto per gli Insegnamenti “Sistemi di produzione e accumulo dell’energia” (LM in Chimica Industriale), “Advanced chemical methods in archaeological materials science” (Erasmus Mundus Master in Archaeological Materials Science)
A.A. 2011/2012 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Membro di commissioni di Laurea triennale e magistrale in Chimica e Chimica Industriale.
A.A. 2014/2015 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Membro di commissioni di Laurea magistrale in Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali.

A.A. 2015/2016 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza	Membro di commissioni di Laurea magistrale in ARCHMAT Erasmus Mundus Master in Archaeological Materials Science.
A.A. 2010/2011 - oggi	Università degli Studi di Roma La Sapienza, Dipartimento di Chimica.	Membro di commissioni esaminatrici per l'attribuzione di Assegni di Ricerca, Borse di Studio e Tirocinio. SSD CHIM/02.
2012÷2017	Università degli Studi di Camerino	Attività di Revisore Esterno di n. 4 Tesi di Dottorato, Corso <i>Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnologies</i> , Curriculum Scienze Chimiche, School of Advanced Studies.
2017	Università di Chieti e Pescara	Attività di Revisore Esterno di n. 1 Tesi di Dottorato, Corso <i>Biomolecular and Pharmaceutical Sciences</i> .
2017	Università di Roma Tor Vergata	Attività di Revisore Esterno di n. 1 Tesi di Dottorato, Corso <i>Materials for Health, Environment and Energy</i> .

Part IV.1 - Society memberships, Awards and Honors

Year	Title
2002- today	Iscritta all'Ordine Interregionale dei Chimici di Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise e al Consiglio Nazionale dei Chimici.
2002- today	Socio della SCI (Società Chimica Italiana). Posizione attuale: I Divisione "Elettrochimica"; II Divisione "Chimica Fisica"; Gruppo Interdivisionale "Enerchem".
2003- today	Socio ECS (Electrochemical Society)
2006- today	Socio ISE (International Society of Electrochemistry)
2009- today	Afferente al Centro di Ricerca dell'Università di Roma La Sapienza, HYDRO-ECO "Hydrogen as an alternative and ecological energy carrier".
2016- today	Invitata Permanente, in rappresentanza della Divisione di Elettrochimica, nel Consiglio Direttivo del Gruppo <i>EnerCHEM</i> (Gruppo Interdivisionale di Chimica per le Energie Rinnovabili) della Società Chimica Italiana. Triennio 2016-2018.

2007	Vincitrice del Premio Eni Italgas “Debutto nella Ricerca”, XIX edizione, per gli studi condotti su nuove tecnologie applicate alle celle a combustibile.
2007	Vincitrice del Premio di Dottorato “Fondazione Oronzio e Niccolò De Nora”, assegnato dalla Divisione di Elettrochimica della Società Chimica Italiana.
2010	Vincitrice del Premio “Serena Maurizi” assegnato alle migliori comunicazioni orali del IV Convegno Giovani del Dipartimento di Chimica di Sapienza Università di Roma.

Part IV.2 – Technological transfer

Year	Title
2008-today	Socio fondatore di “Eco Recycling” Srl, primo SPIN OFF di trasferimento tecnologico, nel settore dello smaltimento dei rifiuti speciali, dell’Università di Roma La Sapienza.
2017	Brevetto Europeo “Method of making an electrochromic device” del 7.11.2017. Application No./Patent No. 17200453.3 – 1210. Applicant/Proprietor: Solvay Specialty Polymers Italy SpA.
	Ruolo della candidata: Inventore

Part IV.3 - Organization of Conferences and Reviewing/Editorial activity

Year	Title
2004	Membro del Comitato Scientifico del “4 th International Conference on Application of Conducting Polymers, ICCP-4”, Como, Italia, 18-20 Febbraio 2004.
2008	Membro del Comitato Organizzativo del congresso “Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED 2008”, Roma, Italia, 9-11 Giugno 2008.
2009	Membro del Comitato Scientifico del “3 rd World Congress of Young Scientists on Hydrogen Energy Systems, HYSYDAYS 2009”, Torino, Italia, 7-9 Ottobre 2009.
2010	Membro del Comitato Organizzativo del congresso “Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-2 2010”, Roma, Italia, 9-11 Giugno 2010.
2014	Membro del Comitato Scientifico del “XXXV Meeting of Electrochemistry of the Spanish Royal Society of Chemistry and 1 st E3 Mediterranean Symposium: Electrochemistry for Environment and Energy”, Burgos, Spagna, 14-16 Luglio 2014.
2014	Responsabile delegato del Comitato Organizzativo e Scientifico del “5 th International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy (IPHE) H2igher Educational Rounds”, Roma, Italia, 1° Dicembre 2014.
2016	Membro del Comitato Organizzativo del congresso “Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-5 2016”, Roma, Italia, 11-13 Luglio 2016.
2016	Membro del Comitato Scientifico del “2 nd E3 Mediterranean Symposium: Electrochemistry for Environment and Energy”, Gargnano, Italia, 14-16 Settembre 2016.

2016	Membro del Comitato Scientifico del “E-MRS (European Material Research Society) 2016 Fall Meeting – Symposium Q: Advanced materials for fuel cells and electrolyzers (under Materials and devices for energy and environment applications)”, Varsavia, Polonia, 19-22 Settembre 2016.
2018	Membro del Comitato Scientifico della I Scuola ENERCHEM (Chimica per le Energie Rinnovabili, Gruppo Interdivisionale della Società Chimica Italiana), 18-22 Febbraio 2018, Firenze, Italia.
2018	Membro del Comitato Organizzativo del “69 th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry”, Symposium 20 “Interfacial Electrochemistry in Non-Aqueous Electrolytes”, 2-7 Settembre 2018, Bologna, Italia.
2018	Responsabile dell’organizzazione del congresso “Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-6 2018”, Roma, Italia, 9-11 Settembre 2018.
2018	Membro del Comitato Scientifico del “E-MRS (European Material Research Society) 2018 Fall Meeting – Symposium B: Battery and energy storage devices”, Varsavia, Polonia, 17-20 Settembre 2018.
2016-2017	Esperto Valutatore Scientifico , selezionata da <i>Research Executive Agency</i> (REA) della Commissione Europea, nell’ambito di HORIZON 2020 “FET-OPEN-NOVEL IDEAS FOR RADICALLY NEW TECHNOLOGIES”, Bandi: H2020-FETOPEN-1- 2016-2017-RIA_11-05-2016. H2020-FETOPEN-1- 2016-2017-RIA_17-01-2017.
2018	Guest Editor del Virtual Special Issue ILED “Ionic Liquids for Electrochemical Devices: from fundamentals to functional applications”, di ELECTROCHIMICA ACTA, per la pubblicazione di contributi selezionati dal convegno ILED-6 2018, di cui la candidata è organizzatrice. Periodo di accettazione dei contributi, da sottoporre a revisione tra pari: 12 settembre – 31 dicembre 2018.
2005-oggi	<p>Revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Journal of Power Sources, Elsevier - Journal of Membrane Science, Elsevier - Journal of Physics D: Applied Physics, Institute of Physics-IOP Electronic Journals - Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Elsevier - Fuel Cells, Wiley-VCH - ACS Applied Materials & Interfaces, American Chemical Society - International Journal of Hydrogen Energy, Elsevier - Solid State Ionics, Elsevier - Electrochimica Acta, Elsevier - Polymer, Elsevier - Journal of Chemistry, Hindawi - CHEMSUSCHEM, Wiley-VCH - Chemistry of Materials, American Chemical Society - Ionics, Springer - ACS Nano, American Chemical Society

Part V - Funding Information [grants as PI-principal investigator or I-investigator]

V.A – Finanziamenti da bandi Europei

Year	Title	Program	Info
2012 ÷ 2015	LISSEN "Lithium Sulfur Superbattery Exploiting Nanotechnology".	7 th EU Framework Program	Durata: 3 anni. Ruolo: partecipante (I).
2011 ÷ 2014	APPLES "Advanced, High Performance, Polymer Lithium batteries for Electrochemical Storage".	7 th EU Framework Program	Durata: 3 anni. Ruolo: partecipante (I).
2007 ÷ 2008	Carisma "Coordination action for research on intermediate and high temperature specialised membrane electrode assemblies".	6 th EU Framework Program (FP6-SUSTDEV)	Durata: 2 anni. Ruolo: partecipante (I).
2004 ÷ 2009	ALISTORE "Advanced Lithium energy Storage system based on the use of nano-powders and nano-composites electrodes/electrolytes".	6 th EU Framework Program	Durata: 5 anni. Ruolo: partecipante (I).

V.B – Finanziamenti da bandi Nazionali

Year	Title	Program	Info
2013	NAMED-PEM "Advanced nanocomposite membranes and innovative electrocatalysts for durable polymer electrolyte membrane fuel cells".	PRIN 2010 – 2011, MIUR	Durata: 3 anni. Ruolo: partecipante (I).
2009	"Nuovi materiali anodici (leghe) ed elettrolitici (liquidi ionici) per batterie litio-ione".	PRIN 2007, MIUR	Durata: 2 anni. Ruolo: partecipante (I) e borsista per l'anno 2009.
2008	RINNOVA "Tecnologie elettrochimiche innovative per l'accumulo di energia da fonti rinnovabili".	FIRB 2006, MIUR	Durata: 4 anni. Ruolo: partecipante (I).
2007	NUME "Sviluppo di membrane protoniche composite e di configurazioni elettrodiche innovative	FISR 2003, MIUR	Durata: 3 anni. Ruolo: partecipante (I) e

	per celle a combustibile con elettrolita polimerico".		assegnista per il biennio 2007-2008
2002	"Membrane nanocomposite e microporose a base di PVdF dotate di proprietà anti-trafilamento del metanolo per DM-PEFC".	PRIN 2001, MIUR	Durata: 2 anni. Ruolo: Co.Co.Co per 7 mesi nell'anno 2002.
2012	"Rechargeable, advanced, nano structured, lithium batteries with high storage capability".	Istituto Italiano di Tecnologia (IIT), bando Progetti SEED.	Durata: 3 anni. Ruolo: partecipante (I) e assegnista per l'anno 2013.
2005	"Sviluppo e Ingegnerizzazione di un processo per il recupero e la valorizzazione di pile alcaline esauste".	FILAS S.p.A (Ente finanziatore)	Durata: 1 anno. Ruolo: Co.Co.Pro.

V.C – Finanziamenti da bandi dell'Ateneo

Year	Title	Program	Info
2017	BattEl "Stabilizing the performance of high-voltage lithium Batteries by new generation composite Electrolytes".	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2017.	Grant: € 13.000 Durata: 1 anno. Ruolo: coordinatore (PI).
2016	AnaLiS "Advanced, nanostructured, lithium sulfur batteries with high storage capability".	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2016.	Durata: 1 anno. Ruolo: partecipante (I).
2015	"Polymer electrolyte membrane water electrolyzers: innovative, cost-effective electrocatalysts with enhanced durability".	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2015.	Grant: € 11.000 Durata: 1 anno. Ruolo: coordinatore (PI).
2015	"Electrochemical production of Hydrogen via water splitting in Polymer Electrolyte Membrane (PEM) electrolyzers". Docente Proponente: Maria Assunta Navarra; Professore	Finanziamento Professori Visitatori per attività di ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2015.	Grant: € 5.000 Durata: 1 mese. Ruolo:

	Visitatore: Juergen Garche.		proponente (PI).
2014	"Advanced nano-composite hybrid membranes and innovative electrocatalysts for fuel cell applications".	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2014.	Grant: € 9.000 Durata: 1 anno. Ruolo: coordinatore (PI).
2011	BORS "Bioinspired Organic Redox Shuttles as additives to increase lithium ion batteries efficiency and lifecycle".	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2011.	Durata: 1 anno. Ruolo: partecipante.
2010	"Synthesis and physical chemical characterizations of proton conducting, nano-composite polymer electrolytes for fuel cell applications", progetto Interdipartimentale.	Finanziamento Progetti di Ricerca, Università degli Studi di Roma La Sapienza. Anno 2010.	Grant: € 85.000 Durata: 1 anno. Ruolo: coordinatore (PI).

V.D – Finanziamenti da Industrie

Year	Title	Company/Organization	Info
2018	"Solid State Batteries using Novel Composite Anodes".	Samsung R&D Institute Japan (Ente finanziatore)	Grant: € 45.000 Durata: 1 anno. Ruolo: Responsabile Scientifico (PI).
2017	"Preparation and characterization of samples of gel polymer electrolytes with certain selected PVDF grades".	Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A. (Ente finanziatore)	Grant: € 25.000 Durata: 4 mesi. Ruolo: Responsabile Scientifico (PI).
2017	"Solid State Batteries using Novel Composite Anodes".	Samsung R&D Institute Japan (Ente finanziatore)	Grant: € 45.000 Durata: 1 anno. Ruolo: Responsabile Scientifico (PI).

2016	"Solid State Batteries using Novel Composite Anodes".	Samsung R&D Institute Japan (Ente finanziatore)	Grant: € 45.000
			Durata: 1 anno.
			Ruolo: Responsabile Scientifico (PI).
2010	"Batterie innovative al litio per accumulo di energia da fonti rinnovabili e trasporto su strada sostenibile".	ENI SpA (Ente finanziatore)	Durata: 2 anni.
			Ruolo: ricercatore TD per il biennio 2010-2011.
2008	"Caratterizzazione mediante spettroscopia di impedenza di celle a combustibile ad etanolo diretto e sviluppo di membrane con trasporto anionico".	IDEA LAB Srl (Ente finanziatore)	Durata: 1 anno.
			Ruolo: partecipante (I).

Part VI.1 –Attended Schools and Conferences

2001	Giornate dell'Elettrochimica Italiana – GEI 2001, Lecce, 20-22 Settembre 2001. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"Sintesi e caratterizzazione di elettroliti polimerici a conduzione protonica".
	POSTER
2002	NorFA Summer School, Chalmers University of Technology, Göteborg, Svezia, 5-7 Settembre 2002.
	"New materials and technologies for low temperature fuel cells"
2003	Seminario su "La Caratterizzazione dei Materiali polimerici", organizzato da Mettler Toledo. Pomezia, 11 Febbraio 2003.
2003	203 rd Meeting of the Electrochemical Society, Parigi, Francia, 27 Aprile – 2 Maggio 2003. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"Characterization of Proton Conducting Membranes Based on PVdF and PVdF-PAN blends".
	ORALE
2004	The 4 th International Conference On Application of Conducting Polymers "ICCP-4", Como, Italia, 18-20 Febbraio 2004. A. Martinelli, A. Matic, P. Jacobsson, L. Börjesson, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:

	"Chemical and physical properties of PAN-PVdF based fuel cell membranes".
	POSTER
2004	206 th Meeting of the Electrochemical Society, Honolulu, Hawaii, 3-8 Ottobre 2004. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, A. Martinelli, A. Matic:
	"Physico-Chemical Investigation on Novel Materials for DMFC".
	ORALE
2005	Giornate dell'Elettrochimica Italiana – GEI 2005, Spoleto, 11-15 Settembre 2005. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati, A. Martinelli, A. Matic, J. Jayakody, S. Greenbaum, T. Zawodzinski:
	"Membrane a conduzione protonica a base di poli-vinil alcool, analisi strutturale ed applicazioni".
	ORALE
2005	International Conference on "New Proton Conducting Membranes and Electrodes for PEM FCs", Assisi, 23-26 Ottobre 2005. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati, A. Martinelli, A. Matic, J. Jayakody, S. Greenbaum, T. Zawodzinski:
	"PVA-based proton conducting membranes, structural analysis and applications".
	ORALE
2006	Secondo Convegno Giovani "La chimica a "La Sapienza" tra passato, presente e futuro", Roma, 6-7 Giugno 2006. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"Studio di materiali elettrolitici ed elettrodici per applicazione in celle a combustibile a bassa temperatura"
	POSTER
2006	11 th International Congress for Battery Recycling, Interlaken, Svizzera, 28-30 Giugno 2006. F. Beolchini, I. De Michelis, F. Ferella, G. Furlani, M.A. Navarra, F. Pagnanelli, S. Panero, L. Toro, F. Vegliò:
	"Recovery of Zinc and Manganese from spent batteries: experimental results and process analysis".
	POSTER
2006	57 th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Edinburgo, Scozia, 27 Agosto-1 Settembre 2006. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati:
	"Ionic Liquid-based Proton Conducting membranes".
	POSTER
2006	XXII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Firenze, 10-15 Settembre 2006. M.A.

	Navarra, A. Fernicola, S. Panero, B. Scrosati:
	"Membrane polimeriche composite a conduzione protonica".
	ORALE
2006	Workshop on International Conference "Transport in Polymeric Membranes: Modern Trends in Simulation methods and Experimental Techniques", Polaris, Pula (CA), Italia, 15-18 Ottobre 2006.
2007	International Conference on Polymer Batteries – Fuel Cells, PBFC 2007, Roma, Italia, 11-14 Giugno 2007.
2007	Giornate dell'Elettrochimica Italiane – Elettrochimica per il Recupero Ambientale, GEI ERA 2007, Cagliari, Italia, 15-20 Luglio 2007. M.A. Navarra:
	"Study of electrolytic and electrodic materials for low temperature fuel cell applications".
	ORALE
2007	CARISMA Workshop "Ionomer Membranes for Medium and High Temperature PEM Fuel Cell", Stuttgart, Germania, 12-14 Novembre 2007. M.A. Navarra:
	"Sulfated zirconia-doped Nafion membranes for fuel cell application".
	ORALE
2008	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED 2008, Roma, Italia, 9-11 Giugno 2008.
2008	Terzo Convegno Giovani "La Chimica Sostenibile", Roma, 18-19 Giugno 2008. M.A. Navarra:
	"Le celle a combustibile ad elettrolita polimerico: materiali e prestazioni. Una sfida ancora aperta".
	POSTER
2008	59 th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Siviglia, Spagna, 7-12 Settembre 2008. M.A. Navarra, A. Fernicola, S. Panero, B. Scrosati:
	"Low relative humidity performances of a stabilized Nafion-based polymer electrolyte membrane fuel cell".
	ORALE
2008	1 st CARISMA International Conference – Progress in MEA components for Medium and High Temperature Polymer Electrolyte Fuel Cells, La Grande Motte, Francia, 21-24 Settembre 2008. M.A. Navarra, J. Serra Moreno, S. Panero, B. Scrosati, A. D'Epifanio, C. D'Ottavi, S. Licocchia:
	"Composite sulfated zirconia-doped Nafion membranes as polymer electrolyte separators in fuel cells".
	POSTER
2008	The 1 st ITP International Symposium, Roma, Italia, 20-21 Novembre 2008. M.A. Navarra, S.

	Panero, B. Scrosati, F. Croce, A. D'Epifanio, S. Licocchia:
	"Properties and fuel cell performances of sulfated zirconia-doped Nafion membranes".
	ORALE
2009	216 th Meeting of The Electrochemical Society. Vienna, Austria, 4-9 Ottobre 2009.
2009	FCH JU (Fuel Cell and Hydrogen Joint Undertaking) Stakeholder General Assembly 2009, Brussels, Belgio, 26-27 Ottobre 2009.
2010	Opening Workshop of HYDRO-ECO "Hydrogren as an alternative and ecological energy carrier", Roma, 4 Febbraio 2010.
2010	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-2 2010, Roma, Italia, 9-11 Giugno 2010. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, F.C. Weise, S. Khatan, S.G. Greenbaum:
	"Ionic liquids for advanced lithium batteries: electrochemical and transport properties".
	ORALE
2010	Quarto Convegno Giovani "La Chimica nelle nanoscienze e nelle nanotecnologie", Roma, 16-17 Giugno 2010. F. Foglia, A. Gentile, M.A. Navarra:
	"Liquidi ionici: elettroliti non convenzionali per dispositivi elettrochimici d'avanguardia".
	ORALE
2011	The 4 th ITP International Symposium, Roma, Italia, 28-29 Novembre 2011. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"Advanced nanocomposite membranes for polymer electrolyte fuel cells".
	ORALE
2012	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-3, Roma, Italia, 30 Maggio - 1 Giugno 2012. M.A. Navarra, J. Manzi, A. Tsurumaki, S. Panero, H. Ohno, B. Scrosati:
	"Advanced electrolytes containing ionic liquids for safe lithium batteries".
	ORALE
2013	Workshop "Batteries for the Future - 2013", Como, Italia, 6-7 Maggio 2013. D. Di Lecce, J. Hassoun, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"An innovative advanced lithium ion battery based on in-situ gelled polymer electrolyte membranes".
	POSTER
2013	Workshop "Hydrogen and Fuel Cell Science and Engineering – national status" (European Annual Research Progress Review Meeting 2013), organized by the FP7 project H2FC European Infrastructure and EERA JP FCs & H2, Roma, Italia, 16-17 Ottobre 2013.

2013	European Fuel Cell – Piero Lunghi – Conference & Exhibition, Roma, Italia, 11-13 Dicembre 2013.
2014	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-4, Roma, Italia, 28-30 Maggio 2014. K. Fujimura, M. Sgambetterra, M.A. Navarra, N. Nakamura, H. Ohno, S. Panero, B. Scrosati: “New functionalized ionic liquids based on morpholinium and piperidinium cations as electrolyte components in lithium batteries”.
	ORALE
2014	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-4, Roma, Italia, 28-30 Maggio 2014. G. Boccarrato, J. Hassoun, L. Lombardo, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati: “Ionic liquid-added polymer electrolyte membranes for lithium-sulfur batteries”.
	POSTER
2014	The 17 th International Meeting on Lithium Batteries, IMLB, Como, Italia, 10-14 Giugno 2014. D. Di Lecce, F. Vitucci, O. Palumbo, A. Paolone, S. Panero, J. Hassoun, M. A. Navarra: “In-Situ gelled Polymer Electrolytes for Advanced Lithium Ion Batteries”.
	POSTER
2014	The 7 th German-Italian-Japanese Meeting of Electrochemists, Padova, Italia, 14-16 Giugno 2014. D. Di Lecce, J. Hassoun, L. Lombardo, M. A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati: “Polymer electrolyte membranes for advanced lithium-ion batteries”.
	ORALE su INVITO
2014	INTERNATIONAL CONFERENCES MATERIALS AND TECHNOLOGIES “CIMTEC” 2014 – 6 th FORUM ON NEW MATERIALS, Montecatini Terme, Italia, 15-20 Giugno 2014. M.A. Navarra, S. Panero, I. Pettiti, M. Sgambetterra: “Functionalized metal oxide particles: a comparative study on their use as additives in polymer electrolyte membranes”.
	ORALE
2014	2 nd Euromediterranean Hydrogen Technologies Conference (EmHyTeC2014) & Electrohypem Workshop, Taormina, Italia, 9-12 Dicembre 2014. M.A. Navarra, S. Siracusano, V. Baglio, A.S. Aricò, S. Panero: “Sulfated metal oxides as additive in Nafion membranes for solid polymer electrolyte electrolyzer applications”.
	ORALE
2015	Workshop "Towards 2030: Hydrogen and Fuel Cell Technologies for Sustainable Growth" parte di EU Sustainable Energy Week (iniziativa della Commissione Europea), Roma, Italia, 19 Giugno 2015.

2015	Workshop "Towards next generation Li-ion batteries", Helmholtz Institute Ulm (HIU) - Electrochemical Energy Storage, Ulm, Germania, 27 Luglio 2015. F. Savi, L. Lombardo, M.A. Navarra, S. Panero, P. Bruni, S. Narcisi, F. Croce, L. Aguilera, K. Elamin, A. Matic:
	"Innovative liquid and gelled electrolyte configurations for advanced lithium-sulfur cells".
	ORALE
2015	1 st European Conference on Physical and Theoretical Chemistry, Messina, Italia, 14-18 Settembre 2015. Maria Assunta Navarra, Lucia Mazzapioda, Ida Pettiti, Stefania Panero:
	"Nano-composite polymer electrolyte membranes for Fuel Cell and Electrolyzer applications".
	ORALE
2015	GEI 2015, Giornate dell'Elettrochimica Italiana, Bertinoro, Italia, 20-24 Settembre 2015. Navarra M.A., Mazzapioda L., Panero S., Siracusano S., Baglio V., Aricò A.S:
	"Polymer electrolyte membrane (PEM) Fuel Cell and Water Electrolyzers: advanced, composite electrolytes for high temperature applications".
	ORALE
2016	ENERCHEM-1 Congress. Firenze, Italia, 18-20 February 2016. Fabiana Savi, Lucia Lombardo, Luis Aguilera, Khalid Elamin, Maria Assunta Navarra Aleksandar Matic, Stefania Panero:
	"Novel liquid and polymer electrolytes for lithium-sulfur batteries".
	ORALE
2016	The 229 th Meeting of the Electrochemical Society (ECS), San Diego, USA, 29 Maggio – 2 Giugno 2016. M. A. Navarra, L. Lombardo, A. D'Annibale, G. B. Appetecchi, S. Panero:
	"Novel Ether or Sulfur-Functionalized Ionic Liquids as Electrolyte Components in Advanced Lithium Batteries".
	Orale (e "session chairperson").
2016	Ionic Liquids for Electrochemical Devices, ILED-5, Roma, Italia, 11-13 Luglio 2016. M.A. Navarra, A. Tsurumaki, G.B. Appetecchi, S. Panero, B. Scrosati:
	"Novel ionic liquids with ether or sulfur functionalization as electrolyte components in lithium ion batteries".
	Orale.
2016	GEI 2016, Giornate dell'Elettrochimica Italiana, Gargnano, Italia, 11-14 Settembre 2016. Maria Assunta Navarra, Lucia Mazzapioda, Marta Conti, Stefania Panero:
	"Sulfated Titania Nanoparticles as Electrolyte and Catalyst additives in Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells".
	Orale.

2016	The European Material Research Society (E-MRS) 2016 Fall Meeting, Varsavia, Polonia, 19-22 Settembre 2016. M. Conti, L. Mazzapioda, M.A. Navarra, S. Panero:
	"Sulfated titania nanoparticles as electrolyte and electrode additives in polymer electrolyte membrane fuel cells".
	Orale (e "session chairperson").
2016	The European Material Research Society (E-MRS) 2016 Fall Meeting, Varsavia, Polonia, 19-22 Settembre 2016. M.A. Navarra, S. Panero, G.Mariotto, S. Brutti:
	"Superacidic inorganic fillers for nanocomposite Nafion membranes: spectroscopical and structural investigations".
	Poster.
2016	The European Material Research Society (E-MRS) 2016 Fall Meeting, Varsavia, Polonia, 19-22 Settembre 2016. Navarra M.A., Siracusano S., Baglio V., Nicotera I., Aricò A.S.:
	"Nano-composite polymer electrolyte membranes for Water Electrolyzer (WE) applications".
	Poster.
2016	The 3 rd European Meeting of the International Society for Microbial Electrochemistry and Technology, EU-ISMET 2016, Roma, Italia, 26-28 Settembre 2016. Lucia Mazzapioda, Maria Assunta Navarra, Stefania Panero:
	"Superacidic titania-loaded polymer membranes for microbial fuel cell applications".
	Poster.
2017	XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Paestum (SA), Italia, 10-14 Settembre 2017. Maria Assunta Navarra, Marco Agostini, Lucia Lombardo, Aleksandar Matic, Stefania Panero:
	"Gel polymer electrolytes for high-loading sulfur composite electrodes in Li-batteries".
	Orale.
2017	EUROMAT 2017 "European congress and exhibition on advanced materials and processes", Salonicco, Grecia, 17-22 Settembre 2017. Maria Assunta Navarra, Akiko Tsurumaki, Stefania Panero:
	"Novel Ionic liquids as electrolyte components for Li-ion and Li-S batteries".
	Orale – HIGHLIGHT.
2017	EUROMAT 2017 "European congress and exhibition on advanced materials and processes", Salonicco, Grecia, 17-22 Settembre 2017. Giovanna Maresca, Akiko Tsurumaki, Seitaro Ito, Stefania Panero, Yuichi Aihara, Maria Assunta Navarra:
	"Sulfide-based solid electrolytes for advanced all-solid-state lithium cell configurations".

	Poster.
2018	GEI 2018, Giornate dell'Elettrochimica Italiana, Sestriere, Italia, 21-25 Gennaio 2018. Maria Assunta Navarra, Akiko Tsurumaki, Stefania Panero:
	"A systematic approach to design novel Ionic Liquids as electrolyte components in lithium batteries".
	Orale (e "session chairperson").
2018	The 19 th International Meeting on Lithium Batteries, IMLB, Kyoto, Giappone, 17-22 Giugno 2018. Maria Assunta Navarra, Akiko Tsurumaki, Ruggero Poiana, Marco Agostini, Priscilla Reale, Aleksandar Matic, Stefania Panero:
	"Ionic Liquid-based electrolyte mixtures for high-voltage lithium batteries with enhanced safety and cycle-life".
	Poster.
2018	The 69 th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry - ISE, Symposium 6a "Batteries into the Future: from Advanced Lithium-Ion Systems to Novel Chemistries and Architectures", 2-7 Settembre 2018, Bologna, Italia. Maria Assunta Navarra, Akiko Tsurumaki, Ruggero Poiana, Marco Agostini, Priscilla Reale, Aleksandar Matic, Stefania Panero:
	"Long cycle-life high-voltage lithium batteries based on Ionic Liquid electrolyte mixtures".
	Orale.

Part VI.2 – Seminars and Conferences as *Invited Speaker*

2009	The European Materials Research Society, E-MRS, Spring Meeting, Strasbourg, Francia, 8-12 Giugno 2009. M.A. Navarra, B. Scrosati:
	"Modified, Nafion-based polymer electrolyte membranes for advanced fuel cells".
	ORALE su INVITO
2010	The 5 th Annual International Symposium in conjunction with the Fourth Australasian Symposium on Ionic Liquids (ASIL-4), Melbourne, Australia, 17-19 Febbraio 2010. M.A. Navarra:
	"An Advanced Lithium Ion Battery Based On Ionic Liquids".
	ORALE su INVITO
2012	Workshop "Nuove Tecnologie Energia e Ambiente", CNR, Tito Scalo (Potenza), 13 Giugno 2012. M.A. Navarra:
	"Celle a combustibile ad elettrolita polimerico: una sfida ancora aperta".
	ORALE su INVITO

2014	The 7 th German-Italian-Japanese Meeting of Electrochemists, Padova, Italia, 14-16 Giugno 2014. D. Di Lecce, J. Hassoun, L. Lombardo, M. A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati:
	"Polymer electrolyte membranes for advanced lithium-ion batteries".
	ORALE su INVITO
2014	The 14 th Ulm Electrochemical Talks, UECT, Ulm, Germany, 23-26 Giugno 2014. Maria Assunta Navarra:
	"Ionic liquids for lithium batteries".
	ORALE su INVITO
2015	Workshop "SAES Energy Storage Day", SAES Getters SpA, Lainate (MI), Italia, 15 Maggio 2015. M.A. Navarra:
	"Materials for the electrochemical conversion and storage of energy: an overview of the activities in the fields of Fuel Cells & Hydrogen and Li-S batteries".
	ORALE su INVITO
2016	Giornata tematica "Materiali per l'Energia", organizzata dalla Dott.ssa Annalisa Paolone, CNR-INFN. Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Fisica, 9 Settembre 2016. M.A. Navarra:
	"Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cells and Water Electrolyzers: advanced materials for more efficient devices".
	ORALE su INVITO
2016	Seminario su invito della Dott.ssa Francesca Soavi, Dipartimento di Chimica "Giacomo Ciamician", Università di Bologna. 24 Ottobre 2016.
	"Novel electrolyte materials for the electrochemical conversion and storage of energy".
	ORALE su INVITO
2016	The 8 th German-Italian-Japanese Meeting of Electrochemists, Chiba, Giappone, 2-4 Dicembre 2016. M.A. Navarra:
	"Novel ionic liquid-based electrolyte materials for Li-ion and Li-S batteries".
	ORALE su INVITO
2017	MARS-EV Workshop "On the cutting edge of high energy materials for lithium-ion batteries", ENEA, Roma, Italia, 3 Aprile 2017. M.A. Navarra:
	"Novel ionic liquid-based electrolyte materials for Li-ion and Li-S batteries".
	ORALE su INVITO

2018	The 21 st International Conference on Solid State Ionics (SSI-21), Padova, Italia, 18-23 Giugno 2017. M.A. Navarra:
	"Different approaches to form stable and effective gel polymer electrolytes for Li-ion and Li-S batteries".
	ORALE su INVITO
2018	INTERNATIONAL CONFERENCES MATERIALS AND TECHNOLOGIES "CIMTEC" 2018 – 8 th FORUM ON NEW MATERIALS, Symposium FE "Fuel Cells: Materials and Technology Challenges", Section FE-2 "Proton-conducting (PEFCs) and Alkaline (AFCs) Polymer Electrolyte Fuel Cells"; Perugia, Italia, 10-14 Giugno 2018. Maria Assunta Navarra, Lucia Mazzapoda and Stefania Panero:
	"Ti-based perovskite materials as co-catalysts and membrane additives in proton-conducting polymer electrolyte fuel cells".
	ORALE su INVITO
2018	The 16 th International Symposium on Polymer Electrolytes, Yokohama, Giappone, 24-29 Giugno 2018. Maria Assunta Navarra, Akiko Tsurumaki, Ruggero Poiana, Lucia Lombardo, Stefania Panero:
	"From Liquid to Gel Polymer Electrolytes, based on Ionic Liquids, for high-voltage Lithium Batteries".
	ORALE su INVITO

Part VII – Research Activities

Keywords

Brief Description

Nano-composite materials.	Sintesi e caratterizzazione di materiali per dispositivi elettrochimici avanzati volti alla conversione e all'accumulo di energia. Sviluppo di nuove componenti elettrodiche ed elettrolitiche (e.g. liquidi ionici, membrane polimeriche a conduzione ionica) sia per batterie al litio che per celle a combustibile alimentate ad idrogeno. Utilizzo delle più sofisticate tecniche d'indagine elettrochimica (spettroscopia d'impedenza, ciclazioni galvanostatiche, metodi potenziometrici/amperometrici) e chimico-fisica (e.g. analisi termiche, strutturali e morfologiche, spettroscopia Raman/IR, NMR).
Electrodes.	
Electrolytes.	
Electrochemistry.	
Lithium-ion batteries.	
Polymer electrolyte membrane fuel cells.	

Part VIII – Full List of publications in International Peer-reviewed Journals

1. D. Satolli, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, D. Ostrovskii, P. Jacobsson, I. Albiison, B-E. Mellander, J. *Electrochem. Soc.*, 150 (3) A267 (2003), doi: 10.1149/1.1541673:
“Macro- and Microscopic Properties of Nonaqueous Proton Conducting Membranes Based on PAN”.
IF (2003): 2.361
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 11
2. M.A. Navarra, S. Materazzi, S. Panero, B. Scrosati, *J. Electrochem. Soc.*, 150 (11) A1528 (2003), doi: 10.1149/1.1615607:
“PVdF-Based Membranes for DMFC Applications”.
IF (2003): 2.361
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 28
3. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, *J. Solid State Electrochem.*, 8 (2004) 804, doi: 10.1007/s10008-004-0548-3:
“A composite proton-conducting membrane based on a poly(vinylidene)fluoride-poly(acrylonitrile), PVdF-PAN blend”.
IF (2004): 0.984
IF (2017): 2.509
Citazioni (Scopus): 27
4. V. Rossi Albertini, B. Paci, A. Generosi, S. Panero, M. A. Navarra and M. di Michiel, *Electrochem. & Solid State Letters*, 7 (12) A519 (2004), doi: 10.1149/1.1817888:
“In Situ XRD Studies of the Hydration Degree of the Polymeric Membrane in a Fuel Cell”.
IF (2004): 2.271
IF (2014): 2.321
Citazioni (Scopus): 17
5. A. Martinelli, M.A. Navarra, A. Matic, S. Panero, P. Jacobsson, L. Börjesson, B. Scrosati, *Electrochim. Acta*, 50 (19) 3992 (2005), doi: 10.1016/j.electacta.2005.02.055:
“Structure and functionality of PVdF/PAN based, composite proton conducting membranes”.
IF (2005): 2.453
IF (2017): 5.116
Citazioni (Scopus): 23
6. M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, *Electrochem. & Solid State Letters*, 8 (6) A324 (2005), doi: 10.1149/1.1911973:
“Novel, Ionic-Liquid-Based, Gel-Type Proton Membranes”.
IF (2005): 1.970
IF (2014): 2.321
Citazioni (Scopus): 40
7. S. Panero, P. Fiorenza, M.A. Navarra, J. Romanowska, B. Scrosati, *J. Electrochem. Soc.*, 152 (12) A2400-A2405 (2005), doi: 10.1149/1.2104207:
“Silica-Added, Composite Poly(vinyl alcohol) Membranes for Fuel Cell Application”.
IF (2005): 2.190
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 65
8. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati, *ECS Transaction*, 1 (6) 169 (2006):

"New composite Gel-type Proton membranes".

IF: n.a.

Citazioni (Scopus): 1

9. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati, *J. Electrochem. Soc.*, 153 (7) A1284 (2006), DOI: 10.1149/1.2197636:
"Composite gel-type proton membrane. An overview of their properties in view of application in fuel cell".
IF (2006): 2.387
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 10
10. F. Ferella, I. D. Michelis, F. Pagnanelli, F. Beolchini, G. Furlani, M.A. Navarra, F. Vegliò, L. Toro, *Acta Metallurgica Slovaca*, 12 (2006) 95:
"Recovery of Zinc and Manganese from spent batteries by different leaching systems".
IF: n.a.
11. A. Martinelli, A. Matic, P. Jacobsson, L. Börjesson, M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, B. Scrosati, *Solid State Ionics*, 177 (2006) 2431, doi: 10.1016/j.ssi.2006.01.035:
"Structural analysis of PVA-based proton conducting membranes".
IF (2006): 2.190
IF (2017): 2.751
Citazioni (Scopus): 42
12. A. Martinelli, A. Matic, P. Jacobsson, L. Börjesson, M.A. Navarra, D. Munaò, S. Panero, B. Scrosati, *Solid State Ionics*, 178 (2007) 527, doi: 10.1016/j.ssi.2006.12.002:
"A study on the state of PWA in PVdF-based proton conducting membranes by Raman spectroscopy".
IF (2007): 2.012
IF (2017): 2.751
Citazioni (Scopus): 11
13. A. Martinelli, A. Matic, P. Jacobsson, L. Börjesson, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, *J. Electrochem. Soc.*, 154 (2007) G183, doi: 10.1149/1.2745640:
"A structural study on ionic-liquid-based polymer electrolyte membranes".
IF (2007): 2.483
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 33
14. M.A. Navarra, F. Croce, B. Scrosati, *J. Mater. Chem.*, 17 (2007) 3210-3215, doi: 10.1039/b702322g:
"New, high temperature superacid zirconia-doped Nafion composite membranes".
IF (2007): 4.339
IF (2013): 6.626
Citazioni (Scopus): 75
15. M.A. Navarra, A. Fericola, S. Panero, A. Martinelli, A. Matic, *J. Applied Electrochem.*, 38 (2008) 931-938, doi: 10.1007/s10800-008-9498-2:
"Effect of functionalized silica particles on cross-linked poly(vinyl alcohol) proton conducting membranes".
IF (2008): 1.540
IF (2017): 2.262
Citazioni (Scopus): 12
16. A. Fericola, M.A. Navarra, S. Panero, *J. Applied. Electrochem.*, 38 (2008) 993-996, doi: 10.1007/s10800-008-9514-6:
"Aprotic ionic liquids as electrolyte components in protic membranes".

- IF (2008): 1.540
IF (2017): 2.262
Citazioni (Scopus): 20
- 17.** M.A. Navarra, C. Abbati, B Scrosati, *J. Power Sources*, 183 (2008) 109-113, doi: 10.1016/j.jpowsour.2008.04.033:
“Properties and fuel cell performance of a Nafion-based, sulfated zirconia-added, composite membrane”.
IF (2008): 3.477
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 43
- 18.** M.A. Navarra, C. Abbati, F. Croce, B. Scrosati, *Fuel Cells – from Fundamentals to Systems*, 9 (2009) 222-225, doi: 10.1002/face.200800066:
“Temperature-dependent Performances of a Fuel Cell using a Superacid Zirconia-doped Nafion Polymer Electrolyte”.
IF (2009): 2.557
IF (2017): 2.149
Citazioni (Scopus): 15
- 19.** A. D'Epifanio, M.A. Navarra, F. Weise, B. Mecheri, J. Farrington, S. Licocchia, S. Greenbaum, *Chem. of Materials*, 22 (2010) 813-821, doi: 10.1021/cm901486t:
“Composite Nafion/sulfated zirconia membranes: effect of the filler surface properties on proton transport characteristics”.
IF (2010): 6.400
IF (2017): 9.890
Citazioni (Scopus): 69
- 20.** J. Hassoun, A. Farnicola, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, *J. Power Sources*, 195 (2010) 574-579, doi: 10.1016/j.jpowsour.2009.07.046:
“An advanced lithium-ion battery based on a nanostructured Sn-C anode and an electrochemically stable LiTFSI-Py₂₄TFSI ionic liquid electrolyte”.
IF (2010): 4.290
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 68
- 21.** M. Amirinejad, S.S. Madaeni, M.A. Navarra, E. Rafiee, B. Scrosati, *Ionics*, 16 (2010) 681-687, doi: 10.1007/s11581-010-0449-7:
“Solvent-free nanocomposite proton-conducting membranes composed of cesium salt of phosphotungstic acid doped PVDF–CTFE/PEO blend”.
IF (2010): 1.052
IF (2017): 2.347
Citazioni (Scopus): 3
- 22.** M.A. Navarra, J. Manzi, L. Lombardo, S. Panero and B. Scrosati, *ChemSusChem*, 4 (2011) 125, doi: 10.1002/cssc.201000254:
“Ionic liquid - based membranes as electrolytes for advanced lithium polymer batteries”.
IF (2011): 6.827
IF (2017): 7.411
Citazioni (Scopus): 50
- 23.** M. Amirinejad, S.S. Madaeni, M.A. Navarra, E. Rafiee, B. Scrosati, *J. Power Sources*, 196 (2011) 988-998, doi: 10.1016/j.jpowsour.2010.08.062:

“Preparation and characterization of phosphotungstic acid-derived salt/Nafion nanocomposite membranes for proton exchange membrane fuel cells”.

IF (2011): 4.951

IF (2017): 6.945

Citazioni (Scopus): 38

- 24.** O. Palumbo, A. Paolone, P. Rispoli, R. Cantelli, T. Autrey, A. Karkamkar, M.A. Navarra, *International Journal of Hydrogen Energy*, 36 (2011) 7927-7931, doi: 10.1016/j.ijhydene.2010.12.076:

“Hydrogen isotope effects on the structural phase transition of NH_3BH_3 ”.

IF (2011): 4.054

IF (2017): 4.229

Citazioni (Scopus): 2

- 25.** O. Palumbo, A. Paolone, P. Rispoli, R. Cantelli, T. Autrey, M.A. Navarra, *Journal of Alloys and Compounds*, 509 (2011) S709-S713, doi: 10.1016/j.jallcom.2010.10.217:

“The tetragonal-to-orthorhombic phase transformation in ammonia borane and in its deuterium substituted compounds”.

IF (2011): 2.289

IF (2017): 3.779

Citazioni (Scopus): 3

- 26.** G.A. Giffin, M. Piga, S. Lavina, M.A. Navarra, A. D'Epifanio, B. Scrosati, V. Di Noto, *J. Power Sources*, 198 (2012) 66-75, doi: 10.1016/j.jpowsour.2011.09.093:

“Characterization of sulfated-zirconia/Nafion® composite membranes for proton exchange membrane fuel cells”.

IF (2012): 4.675

IF (2017): 6.945

Citazioni (Scopus): 38

- 27.** S. Siracusano, V. Baglio, M.A. Navarra, S. Panero, V. Antonucci, A.S. Aricò, *International J. Electrochem. Sci.*, 7 (2012) 1532-1542:

“Investigation of composite nafion/sulfated zirconia membrane for solid polymer electrolyte electrolyzer applications”.

IF (2011): 3.729

IF (2017): 1.369

Citazioni (Scopus): 19

- 28.** F. Teocoli, A. Paolone, O. Palumbo, M.A. Navarra, M. Casciola, A. Donnadio, *Journal of Polymer Science, Part B: Polymer Physics*, 50 (2012) 1421-1425, doi: 0.1002/polb.23140:

“Effects of water freezing on the mechanical properties of nafion membranes”.

IF (2012): 2.221

IF (2017): 2.499

Citazioni (Scopus): 9

- 29.** M. Amirinejad, N. Tavajohi-Hasankiadeh, S.S. Madaeni, M.A. Navarra, E. Rafiee, B. Scrosati, *International J. Energy Research*, DOI: 10.1002/er.1929 (2013), volume 37, pp 347-357:

“Adaptive neuro-fuzzy inference system and artificial neural network modeling of proton exchange membrane fuel cells based on nanocomposite and recast Nafion membranes”.

IF (2013): 2.737

IF (2017): 3.009

Citazioni (Scopus): 17

- 30.** L. Lombardo, S. Brutti, M.A. Navarra, S. Panero, P. Reale, *J. Power Sources*, 227 (2013) 8-14, doi: 10.1016/j.jpowsour.2012.11.017:
"Mixtures of ionic liquid - Alkylcarbonates as electrolytes for safe lithium-ion batteries".
IF (2013): 5.211
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 96
- 31.** A. Tsurumaki, M. A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, H. Ohno, *J. Power Sources*, 233 (2013) 104-109, doi: 10.1016/j.jpowsour.2013.01.131:
"N-n-Butyl-N-methylpyrrolidinium hexafluorophosphate-added electrolyte solutions and membranes for lithium-secondary batteries".
IF (2013): 5.211
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 7
- 32.** Morten Wetjen, Maria Assunta Navarra, Stefania Panero, Stefano Passerini, Bruno Scrosati and Jusef Hassoun, *ChemSusChem*, 6 (2013) 1037, DOI: 10.1002/cssc.201300105:
"Composite Poly(ethylene oxide) Electrolytes Plasticized by N-Alkyl-N-butylpyrrolidinium Bis(trifluoromethanesulfonyl)imide for Lithium Batteries".
IF (2013): 7.117
IF (2017): 7.411
Citazioni (Scopus): 35
- 33.** M. A. Navarra, *MRS Bulletin*, July 2013, volume 38, pp 548-553, DOI 10.1557/mrs.2013.152:
"Ionic liquids as safe electrolyte components for Li-metal and Li-ion batteries".
IF (2013): 5.069
IF (2017): 4.788
Citazioni (Scopus): 48
- 34.** M. Sgambetterra, S. Panero, J. Hassoun, M.A. Navarra, *Ionics*, (2013), volume 19, pp 1203-1206, DOI 11581-013-0960-8:
"Hybrid membranes based on sulfated titania nanoparticles as low cost proton conductors".
IF (2013): 1.836
IF (2017): 2.347
Citazioni (Scopus): 7
- 35.** Jagath Pitawala, Maria Assunta Navarra, Bruno Scrosati, Per Jacobsson, Aleksandar Matic, *J. Power Sources*, 245 (2014) 830-835, doi: 10.1016/j.jpowsour.2013.07.045:
"Structure and properties of Li-ion conducting polymer gel electrolytes based on ionic liquids of the pyrrolidinium cation and the bis(trifluoromethanesulfonyl)imide anion".
IF (2014): 6.217
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 22
- 36.** Lucia Lombardo, Maria Assunta Navarra, Stefania Panero, Luis Aguilera Medina, Aleksandar Matic, Jusef Hassoun, *J. Power Sources*, 245 (2014) 232-235, doi: 10.1016/j.jpowsour.2013.06.087:
"In-situ gelled electrolyte for lithium battery: Electrochemical and Raman characterization".
IF (2014): 6.217
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 4
- 37.** S. Brutti, R. Scipioni, M.A. Navarra, S. Panero, V. Allodi, M. Giarola, G. Mariotto, *International J. Nanotechnology*, 11 (2014) 882-896, doi: 10.1504/IJNT.2014.063796:

- "SnO₂-Nafion® nanocomposite polymer electrolytes for fuel cell applications"*.
IF (2014): 0.618
IF (2017): 0.512
Citazioni (Scopus): 10
- 38.** R. Scipioni, D. Gazzoli, F. Teocoli, O. Palumbo, A. Paolone, N. Ibris, S. Brutti, M. A. Navarra, *Membranes* (2014), volume 4, pp 123-142; doi: 10.3390/membranes4010123:
"Preparation and characterization of nanocomposite polymer membranes containing functionalized SnO₂ additives".
IF: n.a.
Citazioni (Scopus): 23
- 39.** F. Vitucci, D. Manzo, M.A. Navarra, O. Palumbo, F. Trequattrini, S. Panero, P. Bruni, F. Croce, A. Paolone, *The Journal of Physical Chemistry C* (2014), volume 118, pp 5749-5755, DOI 10.1021/jp500668b:
"Low temperature phase transitions of 1-butyl-1-methylpyrrolidinium bis(trifluoromethanesulfonyl)imide swelling a Polyvinylidene fluoride electrospun membrane".
IF (2014): 4.772
IF (2017): 4.484
Citazioni (Scopus): 12
- 40.** F. Vitucci, F. Trequattrini, O. Palumbo, J.-B. Brubach, P. Roy, M.A. Navarra, S. Panero, A. Paolone, *The Journal of Physical Chemistry A* (2014), volume 118, pp 8758-8764, DOI 10.1021/jp504833e:
"Stabilization of different conformers of bis(trifluoromethanesulfonyl)imide anion in ammonium-based ionic liquids at low temperatures".
IF (2014): 2.693
IF (2017): 2.836
Citazioni (Scopus): 21
- 41.** F. Trequattrini, A. Paolone, O. Palumbo, F. Vitucci, M.A. Navarra, S. Panero, *Archives of Metallurgy and Materials* (2015), volume 60, pp 385-390, DOI: 10.1515/amm-2015-0064:
"Low Frequency Mechanical Spectroscopy Study of Three Pyrrolidinium Based Ionic Liquids".
IF (2014): 1.090
IF (2017): 0.625
Citazioni (Scopus): 5
- 42.** I. Nicotera, V. Kosma, C. Simari, G.A. Ranieri, M. Sgambetterra, S. Panero, M.A. Navarra, *International Journal of Hydrogen Energy*, 40 (2015) 14651-14660, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2015.06.137:
"An NMR study on the molecular dynamic and exchange effects in composite Nafion/sulfated titania membranes for PEMFCs".
IF (2015): 3.205
IF (2017): 4.229
Citazioni (Scopus): 10
- 43.** M. Branchi, M. Sgambetterra, I. Pettiti, S. Panero, M.A. Navarra, *International Journal of Hydrogen Energy*, 40 (2015) 14757-14767, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2015.07.030:
"Functionalized Al₂O₃ particles as additives in proton-conducting polymer electrolyte membranes for fuel cell applications".
IF (2015): 3.205
IF (2017): 4.229
Citazioni (Scopus): 9
- 44.** O. Palumbo, F. Trequattrini, F.M. Vitucci, M.A. Navarra, S. Panero and A. Paolone, *Advances in Condensed Matter Physics* (2015), Volume 2015, Article ID 176067, 11 pages, <http://dx.doi.org/10.1155/2015/176067>:

- "An infrared spectroscopy study of the conformational evolution of the bis(trifluoromethanesulfonyl)imide ion in the liquid and in the glass state"*.
IF (2015): 0.932
IF (2017): 0.959
Citazioni (Scopus): 6
- 45.** Maria Assunta Navarra, Chiara Dal Bosco, Judith Serra Moreno, Francesco Maria Vitucci, Annalisa Paolone, Stefania Panero, *Membranes*, 5 (2015) 810-823, doi: 10.3390/membranes5040810:
"Synthesis and Characterization of Cellulose-Based Hydrogels to be used as Gel Electrolytes".
IF: n.a.
Citazioni (Scopus): 9
- 46.** G.B. Appetecchi, A. D'Annibale, C. Santilli, E. Genova, L. Lombardo, M.A. Navarra, S. Panero, *Electrochemistry Communications*, 63 (2016) 26-29, doi: 10.1016/j.elecom.2015.12.009:
"Novel functionalized ionic liquid with a sulfur atom in the aliphatic side chain of the pyrrolidinium cation".
IF (2016): 4.396
IF (2017): 4.660
Citazioni (Scopus): 2
- 47.** Valentina Allodi, Sergio Brutti, Marco Giarola, Mirko Sgambetterra, Maria Assunta Navarra, Stefania Panero, Gino Mariotto, *Polymers*, 2016, 8, 68 (pag. 1-13), doi: 10.3390/polym8030068:
"Structural and Spectroscopic Characterization of a Nanosized Sulfated TiO₂ Filler and of Nanocomposite Nafion Membranes".
IF (2016): 3.364
IF (2017): 2.935
Citazioni (Scopus): 4
- 48.** Mirko Sgambetterra, Sergio Brutti, Valentina Allodi, Gino Mariotto, Stefania Panero and Maria Assunta Navarra, *Energies* 2016, 9, 272 (pag. 1-15), doi: 10.3390/en9040272:
"Critical Filler Concentration in Sulfated Titania-Added Nafion™ Membranes for Fuel Cell Applications".
IF (2016): 2.676
IF (2017): 2.262
Citazioni (Scopus): 2
- 49.** Diego Di Girolamo, Stefania Panero, Maria Assunta Navarra, Jusef Hassoun, *J. Electrochem. Soc.* 2016, 163 (7), A1175-A1180, doi: 10.1149/2.0241607jes:
"Quaternary Polyethylene Oxide Electrolytes Containing Ionic Liquid for Lithium Polymer Battery".
IF (2016): 3.259
IF (2017): 3.662
Citazioni (Scopus): 10
- 50.** O. Palumbo, F. Trequattrini, M. A. Navarra, J.-B. Brubach, P. Roy, A. Paolone, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2017, 19, 8322-8329, doi: 10.1039/C7CP00850C:
"Tailoring the physical properties of the mixtures of ionic liquids: a microscopic point of view".
IF (2017): 3.906
Citazioni (Scopus): 10
- 51.** M. Agostini, S. Brutti, M.A. Navarra, S. Panero, P. Reale, A. Matic, B. Scrosati, *Scientific Reports*, 2017, 7, 1104, doi: 10.1038/s41598-017-01236-y:
"A high-power and fast charging Li-ion battery with outstanding cycle-life".
IF (2017): 4.122

Citazioni (Scopus): 4

52. M.A. Navarra, K. Fujimura, M. Sgambetterra, S. Panero, A. Tsurumaki, N. Nakamura, H. Ohno, B. Scrosati, *ChemSusChem*, 2017, 10, 2496-2504 doi: 10.1002/cssc.201700346:
"New ether-functionalized morpholinium- and piperidinium-based ionic liquid as electrolyte components in lithium and lithium-ion batteries".
IF (2017): 7.411
Citazioni (Scopus): 3
53. Marco Renzi, Marco Agostini, Maria Assunta Navarra, Francesco Nobili, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2017, 42, 16686-16694, doi: 10.1016/j.ijhydene.2017.05.168:
"An innovative membrane-electrode assembly for efficient and durable polymer electrolyte membrane fuel cell operations".
IF (2017): 4.229
Citazioni (Scopus): 6
54. Siracusano S., Baglio V., Nicotera I., Mazzapioda L., Aricò A.S., Panero S., Navarra M.A. *International Journal of Hydrogen Energy*, 2017, 42, 27851-27858, doi: 10.1016/j.ijhydene.2017.05.136:
"Sulfated titania as additive in Nafion membranes for water electrolysis applications".
IF (2017): 4.229
Citazioni (Scopus): 0
55. Agostini M., Lim D.H., Sadd M., Fasciani C., Navarra M.A., Panero S., Brutti S., Matic A., Scrosati B. *ChemSusChem*, 2017, 10, 3490-3496, doi: 10.1002/cssc.201700977:
"Stabilizing the performance of high-capacity sulfur composite electrodes by a new gel polymer electrolyte configuration".
IF (2017): 7.411
Citazioni (Scopus): 2
56. L. Silvestri, M. A. Navarra, S. Brutti, P. Reale. *Electrochimica Acta*, 2017, 253, 218-226, doi: 10.1016/j.electacta.2017.09.074:
"Failure mechanisms of NaAlH₄ negative electrodes in lithium cells".
IF (2017): 5.116
Citazioni (Scopus): 1
57. Carolina Cruz Viggì, Serena Simonetti, Enza Palma, Pamela Pagliaccia, Camilla Braguglia, Stefano Fazi, Silvia Baronti, Maria Assunta Navarra, Ida Pettiti, Christin Koch, Falk Harnisch, Federico Aulenta. *Biotechnology for Biofuels*, 2017, 10:303, doi:10.1186/s13068-017-0994-7:
"Enhancing methane production from food 1 waste fermentate using biochar: the added value of electrochemical testing in pre-selecting the most effective type of biochar".
IF (2017): 5.497
Citazioni (Scopus): 3
58. A. Tsurumaki, F. Trequattrini, O. Palumbo, S. Panero, A. Paolone, M.A. Navarra. *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2018, 20, 7989 – 7997, DOI: 10.1039/C7CP08134K
"The effect of ether-functionalisation in ionic liquids analysed by DFT calculation, infrared spectra, and Kamlet-Taft parameters".
IF (2017): 3.906
Citazioni (Scopus): 0
59. Dal Bosco, Chiara; Panero, Stefania; Navarra, Maria Assunta; Tomai, Pierpaolo; Curini, Roberta; Gentili, Alessandra, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2018, 66 (21), 5410-5417, DOI: 10.1021/acs.jafc.8b01270:

“Screening and Assessment of Low Molecular Weight Biomarkers of Milk from Cow and Water Buffalo: an Alternative Approach for the Rapid Identification of Adulterated Water Buffalo Mozzarella”.

IF (2017): 3.412

Citazioni (Scopus): 0

- 60.** Sergio Brutti, Maria Assunta Navarra, Giovanna Maresca, Stefania Panero, Jessica Manzi, Elisabetta Simonetti, Giovanni Battista Appetecchi, *J. Power Sources*, 2018, under revision:
“Ionic liquid electrolytes for room temperature sodium battery systems”
IF (2017): 6.945
- 61.** Pier Giorgio Schiavi, Luca Farina, Pietro Altimari, Maria Assunta Navarra, Robertino Zaroni, Stefania Panero, Francesca Pagnanelli, *Electrochimica Acta*, 2018, under revision:
“Electrodeposited Co-CoO core-shell nanowires as binder-free anode for lithium ion batteries with superior stability and rate capability”
IF (2017): 5.116
- 62.** Akiko Tsurumaki, Hiroyuki Ohno, Stefania Panero, and Maria Assunta Navarra, *Electrochimica Acta*, 2018, under revision:
“Novel bis(fluorosulfonyl)imide-based and ether-functionalized ionic liquids for lithium batteries with improved cycling properties”
IF (2017): 5.116

Part IX – Summary of Scientific Achievements

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9244-878X>

Scopus ID: 6603824480

Product type	Number	Data Base	Start	End
Papers [international journals]	58	Scopus	2003	today
Papers [international meetings]	2	Scopus	2005 and 2008	-
Papers [national]	1	La Chimica e l'Industria, 9 (2012) 130 - rivista della Società Chimica Italiana	Nov./Dic. 2012	-
Books [scientific]	1 chapter	<i>Scienza e Tecnica</i> , Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani, Vol. V, Tecnologia, pag. 101-109, 2008	2008	-

Total Impact factor*	196,667		
Average Impact Factor per Product**	3,6 ^{a)}	3,4 ^{b)}	3,3 ^{c)}
Total Citations	1160 (Scopus)		
Average Citations per Product***	20 ^{a)}	19,3 ^{b)}	
Hirsch (H) index	20 (Scopus)		
Normalized H index****	1,33		

*Impact factor (IF) totale, calcolato in relazione all'anno di pubblicazione, per i lavori riportati in Scopus.

** a) Impact factor totale diviso il numero di lavori riportati in Scopus su riviste con IF (n.55).

** b) Impact factor totale diviso il numero di lavori riportati in Scopus su tutte le riviste, sia con che senza IF (n.58).

** c) Impact factor totale diviso il numero complessivo di lavori riportati in Scopus, sia riviste che atti di convegni (n.60)

*** a) Citazioni totali diviso il numero di lavori su rivista riportati in Scopus (n.58).

*** b) Citazioni totali diviso il numero complessivo di lavori riportati in Scopus, sia in riviste che atti di convegno (n.60).

****H index divided by the academic seniority (= 15 years).

Valutazione della Qualità della Ricerca (ANVUR):

VQR 2004-2010: Valutazione "Eccellente", punteggio 1.

VQR 2011-2014: Valutazione "Eccellente", punteggio 1.

(Su tutti i prodotti valutati)

Part X– Selected Publications

1. A. D'Epifanio, M.A. Navarra, F. Weise, B. Mecheri, J. Farrington, S. Licoccia, S. Greenbaum, *Chem. of Materials*, 22 (2010) 813-821, doi: 10.1021/cm901486t:
"Composite Nafion/sulfated zirconia membranes: effect of the filler surface properties on proton transport characteristics".
IF (2010): 6.400
IF (2017): 9.890
Citazioni (Scopus): 69
2. J. Hassoun, A. Fernicola, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, *J. Power Sources*, 195 (2010) 574-579, doi: 10.1016/j.jpowsour.2009.07.046:
"An advanced lithium-ion battery based on a nanostructured Sn-C anode and an electrochemically stable LiTFSI-Py₂₄TFSI ionic liquid electrolyte".
IF (2010): 4.290
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 68
3. M.A. Navarra, J. Manzi, L. Lombardo, S. Panero and B. Scrosati, *ChemSusChem*, 4 (2011) 125, doi: 10.1002/cssc.201000254:
"Ionic liquid - based membranes as electrolytes for advanced lithium polymer batteries".
IF (2011): 6.827
IF (2017): 7.411
Citazioni (Scopus): 50
4. M. Amirinejad, S.S. Madaeni, M.A. Navarra, E. Rafiee, B. Scrosati, *J. Power Sources*, 196 (2011) 988-998, doi: 10.1016/j.jpowsour.2010.08.062:
"Preparation and characterization of phosphotungstic acid-derived salt/Nafion nanocomposite membranes for proton exchange membrane fuel cells".
IF (2011): 4.951
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 38
5. G.A. Giffin, M. Piga, S. Lavina, M.A. Navarra, A. D'Epifanio, B. Scrosati, V. Di Noto, *J. Power Sources*, 198 (2012) 66-75, doi: 10.1016/j.jpowsour.2011.09.093:
"Characterization of sulfated-zirconia/Nafion® composite membranes for proton exchange membrane fuel cells".
IF (2012): 4.675
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 38
6. L. Lombardo, S. Brutti, M.A. Navarra, S. Panero, P. Reale, *J. Power Sources*, 227 (2013) 8-14, doi: 10.1016/j.jpowsour.2012.11.017:
"Mixtures of ionic liquid - Alkylcarbonates as electrolytes for safe lithium-ion batteries".
IF (2013): 5.211
IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 96
7. A. Tsurumaki, M.A. Navarra, S. Panero, B. Scrosati, H. Ohno, *J. Power Sources*, 233 (2013) 104-109, doi: 10.1016/j.jpowsour.2013.01.131:
"N-n-Butyl-N-methylpyrrolidinium hexafluorophosphate-added electrolyte solutions and membranes for lithium-secondary batteries".
IF (2013): 5.211

IF (2017): 6.945
Citazioni (Scopus): 7

8. Morten Wetjen, Maria Assunta Navarra, Stefania Panero, Stefano Passerini, Bruno Scrosati and Jusef Hassoun, *ChemSusChem*, 6 (2013) 1037, DOI: 10.1002/cssc.201300105:

"Composite Poly(ethylene oxide) Electrolytes Plasticized by N-Alkyl-N-butylpyrrolidinium Bis(trifluoromethanesulfonyl)imide for Lithium Batteries".

IF (2013): 7.117

IF (2017): 7.411

Citazioni (Scopus): 35

9. M. A. Navarra[§], *MRS Bulletin*, July 2013, volume 38, pp 548-553, DOI 10.1557/mrs.2013.152: *"Ionic liquids as safe electrolyte components for Li-metal and Li-ion batteries"*.

IF (2013): 5.069

IF (2017): 4.788

Citazioni (Scopus): 48

10. M. Sgambetterra, S. Panero, J. Hassoun, M.A. Navarra[§], *Ionics*, (2013), volume 19, pp 1203-1206, DOI 11581-013-0960-8:

"Hybrid membranes based on sulfated titania nanoparticles as low cost proton conductors".

IF (2013): 1.836

IF (2017): 2.347

Citazioni (Scopus): 7

11. Jagath Pitawala, Maria Assunta Navarra, Bruno Scrosati, Per Jacobsson, Aleksandar Matic, *J. Power Sources*, 245 (2014) 830-835, doi: 10.1016/j.jpowsour.2013.07.045:

"Structure and properties of Li-ion conducting polymer gel electrolytes based on ionic liquids of the pyrrolidinium cation and the bis(trifluoromethanesulfonyl)imide anion".

IF (2014): 6.217

IF (2017): 6.945

Citazioni (Scopus): 22

12. R. Scipioni, D. Gazzoli, F. Teocoli, O. Palumbo, A. Paolone, N. Ibris, S. Brutti, M. A. Navarra[§], *Membranes* (2014), volume 4, pp 123-142; doi: 10.3390/membranes4010123:

"Preparation and characterization of nanocomposite polymer membranes containing functionalized SnO₂ additives".

IF: non ancora disponibile

Citazioni (Scopus): 23

13. I. Nicotera, V. Kosma, C. Simari, G.A. Ranieri, M. Sgambetterra, S. Panero, M.A. Navarra, *International Journal of Hydrogen Energy*, 40 (2015) 14651-14660, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2015.06.137:

"An NMR study on the molecular dynamic and exchange effects in composite Nafion/sulfated titania membranes for PEMFCs".

IF (2015): 3.205

IF (2017): 4.229

Citazioni (Scopus): 10

14. M. Branchi, M. Sgambetterra, I. Pettiti, S. Panero, M.A. Navarra[§], *International Journal of Hydrogen Energy*, 40 (2015) 14757-14767, DOI: 10.1016/j.ijhydene.2015.07.030:

"Functionalized Al₂O₃ particles as additives in proton-conducting polymer electrolyte membranes for fuel cell applications".

IF (2015): 3.205

IF (2017): 4.229

Citazioni (Scopus): 9

15. Maria Assunta Navarra[§], Chiara Dal Bosco, Judith Serra Moreno, Francesco Maria Vitucci, Annalisa Paolone, Stefania Panero, *Membranes*, 5 (2015) 810-823, doi: 10.3390/membranes5040810: "Synthesis and Characterization of Cellulose-Based Hydrogels to be used as Gel Electrolytes".

IF: non ancora disponibile

Citazioni (Scopus): 9

16. Diego Di Girolamo, Stefania Panero, Maria Assunta Navarra, Jusef Hassoun, *J. Electrochem. Soc.* 2016, 163 (7), A1175-A1180, doi: 10.1149/2.0241607jes:

"Quaternary Polyethylene Oxide Electrolytes Containing Ionic Liquid for Lithium Polymer Battery".

IF (2016): 3.259

IF (2017): 3.662

Citazioni (Scopus): 10

17. O. Palumbo, F. Trequattrini, M. A. Navarra, J.-B. Brubach, P. Roy, A. Paolone, *Physical Chemistry Chemical Physics*, 2017, 19, 8322-8329, doi: 10.1039/C7CP00850C:

"Tailoring the physical properties of the mixtures of ionic liquids: a microscopic point of view".

IF (2017): 3.906

Citazioni (Scopus): 10

18. M.A. Navarra[§], K. Fujimura, M. Sgambetterra, S. Panero, A. Tsurumaki, N. Nakamura, H. Ohno, B. Scrosati, *ChemSusChem*, 2017, 10, 2496-2504 doi: 10.1002/cssc.201700346:

"New ether-functionalized morpholinium- and piperidinium-based ionic liquid as electrolyte components in lithium and lithium-ion batteries".

IF (2017): 7.411

Citazioni (Scopus): 3

19. Marco Renzi, Marco Agostini, Maria Assunta Navarra, Francesco Nobili, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2017, 42, 16686-16694, doi: 10.1016/j.ijhydene.2017.05.168:

"An innovative membrane-electrode assembly for efficient and durable polymer electrolyte membrane fuel cell operations".

IF (2017): 4.229

Citazioni (Scopus): 6

20. Siracusano S., Baglio V., Nicotera I., Mazzapioda L., Aricò A.S., Panero S., Navarra M.A.[§], *International Journal of Hydrogen Energy*, 2017, 42, 27851-27858, doi: 10.1016/j.ijhydene.2017.05.136:

"Sulfated titania as additive in Nafion membranes for water electrolysis applications".

IF (2017): 4.229

Citazioni (Scopus): 0

[Nelle 20 pubblicazioni selezionate: **corresponding author** ([§]), 7 papers; **ultimo autore**, 5 papers; **primo autore**, 3 papers; **unico autore**, 1 paper]

Part XI– Leaves

- i) 27/12/2010 - 27/05/2011: congedo di maternità ai sensi dell'art. 16 del T.U. 151/01
- ii) 30/05/2011 - 13/07/2011: congedo parentale ai sensi dell'art. 32 del T.U. 151/01 e dell'art. 3, comma 37 della legge 537/93.

Si attesta il possesso dei titoli riportati in questo CV tramite dichiarazioni sostitutive di certificazione e dell'atto di notorietà (ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000) in allegato.

Roma, 27 Agosto 2018

Maria Assunta Navarra