

INFORMAZIONI PERSONALI

Piercarlo Mustarelli

- ai sensi del D.P.R. 445/2000, dichiara che le informazioni riportate nel seguente modulo, corrispondono al vero;
- ai sensi del GDPR 679 del 2016 e del D.lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 e s.m.i., dichiara di essere informato/a che i dati personali raccolti saranno trattati dalla CSEA, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa, per lo svolgimento delle sue funzioni istituzionali e nei limiti di legge.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

1992	Livello:	Dottorato di Ricerca
	Ateneo:	Università degli Studi di PAVIA
	Anno di conseguimento:	1992
	Descrizione:	Dottorato in Scienze Chimiche
1983	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Fisica
	Ateneo:	Università degli Studi di PAVIA
	Anno di conseguimento:	1983

COMPETENZE

Lingua	Italiano
Descrizione	Sintesi e caratterizzazione strutturale, microstrutturale e funzionale di materiali per accumulo e conversione di energia (batterie, celle a combustibile, elettrolizzatori). Assemblaggio e test di dispositivi per accumulo e conversione di energia. messa a punto di protocolli di validazione e specifiche di collaudo per dispositivi per accumulo e conversione di energia.
Competenze Professionali	Settore: Materiali di frontiera per usi energetici Competenza specifica: Materiali innovativi per l'accumulo Caratteristiche: Principale: SI
	Settore: Idrogeno Competenza specifica: Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili Caratteristiche: Principale: SI
	Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia Competenza specifica: Tecnologie di accumulo elettrochimico Caratteristiche: Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia

Competenza specifica: Analisi dei fenomeni di degrado, ciclo di vita, sicurezza e second-life

Caratteristiche:

Principale: SI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

2018	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di MILANO-BICOCCA
			Descrizione attività:	Ricerca, didattica e terza missione
			Professione:	Professore Ordinario
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
			Keyword 2:	Impiego dell'idrogeno nella mobilità sostenibile
			Keyword 3:	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
2001	-	2018	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di PAVIA
			Descrizione attività:	Ricerca, didattica, terza missione
			Professione:	Professore Associato
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
			Keyword 2:	Impiego dell'idrogeno nella mobilità sostenibile
			Keyword 3:	Sistemi di accumulo innovativi
1998	-	2001	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	Università degli Studi di PAVIA
			Descrizione attività:	Ricerca, didattica
			Professione:	Ricercatore e a Tempo Indeterminato
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
1993	-	1998	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE
			Descrizione attività:	Ricerca
			Professione:	Ricercatore a Tempo Determinato
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo

INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2014	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Puglia Innovazione
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetto ex ante (2014)
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Regione Puglia, "Aiuti ai programmi di investimento promossi da Grandi Imprese da concedere attraverso Contratti di Programma Regionali"
			Titolo progetto:	"Applicazione della Tecnologia di combustione "Senza Fiamma" a settori industriali diversificati"
2004	-	2007	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Veneto Innovazione
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Analisi ex ante e ex post di progetto
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Bando Regione Veneto approvato con DGR n° 4254 del 20/12/2003 e avente ad oggetto: "Legge 27 ottobre 1994, n. 598. Bando per la concessione di contributi a sostegno degli investimenti per la ricerca industriale nelle piccole e medie imprese".
			Titolo progetto:	Studio, progettazione, sviluppo di sistemi di riscaldamento a radio frequenza per impianti industriali, con potenza unitaria elevata.
2005	-	2008	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Ministero Attività Produttive
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione di programmi di sviluppo precompetitivo di cui alla legge n. 46/82 d (anni 2004-2005)
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	2° bando PIA Innovazione (decreto 10/05/2004)
			Titolo progetto:	Sviluppo di una nuova antenna ad Array Planare per Radar ATC
2017	-	2017	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Fundacao para a Ciencia e a Tecnologia, Portugal
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetti di ricerca (2017)
			Amministrazione:	
			Europeo:	SI
			Programma finanziamento:	2017 SR&TD PROJECT GRANTS
			Titolo progetto:	20 progetti su varie tematiche, tra cui materiali per batterie e celle a combustibile

2015	-	2015	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Department of Energy (DOE) USA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetto di ricerca (2015)
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	An integrated theoretical/experimental study of electrolyte/electrode interface in lithium batteries
2019	-	2019	Soggetto che ha conferito l'incarico:	American University of Sharjah (United Arab Emirates)
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetto di ricerca (2019)
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	
			Titolo progetto:	Novel Zirconium-based Proton Conductors and Composite Membranes for High Temperature PEM Fuel Cells Applications
2012	-	2012	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Ministero Istruzione, Università e Ricerca
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Commissione di accertamento finale (2012)
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Progetti art. 9 Legge 297/1999
			Titolo progetto:	Meccanismi di corrosione, metodi di protezione e prevenzione in reti di trasporto fluidi energetici, in ambienti altamente aggressivi e in infrastrutture civili
2016	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Israel Science Foundation
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetto di ricerca (2016)
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Research Grant Application no. 1387/16
			Titolo progetto:	Operando magnetic measurements to elucidate the nanostructure in Li-ion high energy electrodes

2018	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	The Danish Agency for Science and Higher Education
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione progetto di ricerca (2018)
			Amministrazione:	
			Internazionale:	SI
			Programma finanziamento:	Independent Research Fund Denmark - International Review 2018
			Titolo progetto:	Going beyond the limits with a new generation proton conductors
2005	-	2008	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Ministero attività Produttive
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione di programmi di sviluppo precompetitivo di cui alla legge n. 46/82 d (anni 2004-2005)
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	2° bando PIA Innovazione (decreto 10/05/2004)
			Titolo progetto:	Sviluppo di un dimostratore di antenna attiva per sistemi Radar avanzati

PUBBLICAZIONI

2020			Pubblicazione:	Mezzomo, L., Ferrara, C., Brugnetti, G., Callegari, D., Quartarone, E., Mustarelli, P., Ruffo, R. Exploiting Self-Healing in Lithium Batteries: Strategies for Next-Generation Energy Storage Devices (2020) Advanced Energy Materials, 10 (46), art. no. 2002815. (review)
			Anno di pubblicazione:	2020
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
2019			Pubblicazione:	Ruggeri, I., La Monaca, A., De Giorgio, F., Soavi, F., Arbizzani, C., Berbenni, V., Ferrara, C., Mustarelli, P., Correlating Structure and Properties of Super-Concentrated Electrolyte Solutions: 17O NMR and Electrochemical Characterization (2019) ChemElectroChem 6 (15), pp. 4002-4009. (articolo)
			Anno di pubblicazione:	2019
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
2019			Pubblicazione:	Ferrara, C., Vigo, E., Albini, B., Galinetto, P., Milanese, C., Tealdi, C., Quartarone, E., Passerini, S., Mustarelli, P. Efficiency and Quality Issues in the Production of Black Phosphorus by Mechanochemical Synthesis: A Multi-Technique Approach (2019) ACS Applied Energy Materials, 2 (4), pp. 2794-2802.
			Anno di pubblicazione:	2019
			Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo

2018	Pubblicazione:	Angioni, S., Millia, L., Mustarelli, P., Doria, E., Temporiti, M.E., Mannucci, B., Corana, F., Quartarone, E. Photosynthetic microbial fuel cell with polybenzimidazole membrane: synergy between bacteria and algae for wastewater removal and biorefinery (2018) Heliyon, 4 (3), art. no. e00560. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2018
	Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
	Keyword 2:	Impiego dell'idrogeno nella mobilità sostenibile
2017	Pubblicazione:	Dall'Asta, V., Berbenni, V., Mustarelli, P., Ravelli, D., Samorì, C., Quartarone, E. A biomass-derived polyhydroxyalkanoate biopolymer as safe and environmental-friendly skeleton in highly efficient gel electrolytes for lithium batteries (2017) Electrochimica Acta, 247, pp. 63-70. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2017
	Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
2016	Pubblicazione:	Quartarone, E., Dall'Asta, V., Resmini, A., Tealdi, C., Tredici, I.G., Tamburini, U.A., Mustarelli, P. Graphite-coated ZnO nanosheets as high-capacity, highly stable, and binder-free anodes for lithium-ion batteries (2016) Journal of Power Sources, 320, pp. 314-321. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2016
	Keyword 1:	Materiali innovativi per l'accumulo
2016	Pubblicazione:	Chiarello, G.L., Tealdi, C., Mustarelli, P., Selli, E. Fabrication of Pt/Ti/TiO2 photoelectrodes by RF-Magnetron sputtering for separate hydrogen and oxygen production (2016) Materials, 9 (4), art. no. 279. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2016
	Keyword 1:	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
2015	Pubblicazione:	Cattaneo, A.S., Villa, D.C., Angioni, S., Ferrara, C., Quartarone, E., Mustarelli, P. Structure and Interactions in Polybenzimidazole Composite Membranes for High-Temperature Polymer Fuel Cells: A Full Multinuclear Solid-State NMR Study (2015) Journal of Physical Chemistry C, 119 (33), pp. 18935-18944. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2015
	Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
2015	Pubblicazione:	Cattaneo, A.S., Villa, D.C., Angioni, S., Ferrara, C., Melzi, R., Quartarone, E., Mustarelli, P. Operando electrochemical NMR microscopy of polymer fuel cells (2015) Energy and Environmental Science, 8, 2383-2388. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2015
	Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2
2015	Pubblicazione:	Quartarone, E., Villa, D.C., Angioni, S., Mustarelli, P. Facile and green assembly of nanocomposite membranes for fuel cells (2015) Chemical Communications, 51 (10), pp. 1983-1986. (articolo)
	Anno di pubblicazione:	2015
	Keyword 1:	Produzione e utilizzo di H2

Allegato file con pubblicazioni

FIRMA ESPERTO

firmato digitalmente

N.B.: è preferibile firmare il documento con firma digitale (o in alternativa con firma autografa)

Data Generazione: 05/06/2023