

**INFORMAZIONI
PERSONALI**

Silvano Tosti

- 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

2022	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2022
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Corso della SNA (Scuola Nazionale dell'Amministrazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri) dal titolo: "Introduzione alla previsione strategica"
2022	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2022
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia rilasciata dal MIUR (Legge 240 del 2010) - SETTORE 09/D3 IMPIANTI E PROCESSI INDUSTRIALI CHIMICI
2022	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2022
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Corso della SNA (Scuola Nazionale dell'Amministrazione, Presidenza del Consiglio dei Ministri) dal titolo: "La previsione strategica"
2019	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2019
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia rilasciata dal MIUR (Legge 240 del 2010) - SETTORE 09/C2 FISICA TECNICA E INGEGNERIA NUCLEARE
2018	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2018
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia rilasciata dal MIUR (Legge 240 del 2010) - SETTORE 09/D2 SISTEMI, METODI E TECNOLOGIE DELL'INGEGNERIA CHIMICA E DI PROCESSO

2018	Livello:	Altro
	Anno di conseguimento:	2018
	ESTERO/ALTRO:	SI
	Descrizione:	Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore universitario di Prima Fascia rilasciata dal MIUR (Legge 240 del 2010) - SETTORE 03/C2 CHIMICA INDUSTRIALE
1983	Livello:	Laurea Vecchio Ordinamento
	Titolo di Studio:	Ingegneria chimica
	Ateneo:	Università degli Studi di ROMA "La Sapienza"
	Anno di conseguimento:	1983

COMPETENZE

Lingua	Italiano
--------	----------

Descrizione

Ricercatore in ENEA dal 1985. Dal 1993 ricerca e sviluppo di tecnologie per il ciclo del combustibile dei reattori nucleari a fusione presso i laboratori di ENEA Frascati. Dal 1997 al 2001 responsabile del progetto "Processi Chimico-Fisici per la Fusione" e dal 2011 Responsabile Laboratorio Tecnologie Nucleari del Dipartimento Fusione e Tecnologie per la Sicurezza Nucleare. Il laboratorio si occupa dello sviluppo di tecnologie per il ciclo del combustibile, di neutronica e di analisi di sicurezza di reattori nucleari a fusione. 2014-2018: Chairman del Project Board del Work Package TFV (Tritium, Fueling and Vacuum) del Consorzio EUROfusion. Le principali responsabilità hanno riguardato il monitoraggio ed il coordinamento delle attività svolte dalle unità di ricerca nazionali facenti parte del Consorzio EUROfusion attraverso specifiche funzioni riportanti direttamente al General Manager del Consorzio stesso.

Attività nel settore della produzione di idrogeno da fonti rinnovabili: in particolare, ricerca e sviluppo di tecnologie e processi a membrana per la separazione di idrogeno ed isotopi. Analisi tecnico-economiche di processi per la produzione di idrogeno ultrapuro mediante reazioni di deidrogenazione di alcoli, idrocarburi e biomasse.

Principali progetti coordinati:

- 2017-2021: responsabile ENEA per il progetto TRANSAT (TRANSversal Actions for Tritium, H2020 call NFRP-2016-2017-1)
- 2011-2016: responsabile ENEA per il progetto Microgen30 del bando "Industria 2015"
- 2010-2014: responsabile del task "Investigation of the erosion-corrosion of SiC and SiCf/SiC in Pb17Li" del programma BA-DEMO R&D.
- 2004-2007: coordinatore scientifico nazionale del Progetto FIRB "Propulsore elettrico per la trazione di veicoli: studio di un reformer a membrana per la produzione di idrogeno da idrocarburi".

Dal 2019 membro del TAP (Technical Advisory Panel) dell'Agenzia Fusion for Energy (F4E) che si occupa del monitoraggio degli obiettivi e del work programme e la consulenza su specifici aspetti di rilevanza ingegneristica e scientifico-tecnologica.

Dal 2018-2020 membro del TAG (Technical Advisory Board) del Consorzio Eurofusion che ha condotto una valutazione indipendente delle attività tecniche e di project management delle attività del Consorzio Eurofusion e, nel 2020, ha partecipato al processo G1 DEMO Gate Review del programma EUROfusion (ambito FP8, H2020).

2016-2020: membro dello STAC (Scientific and Technical Advisory Committee), Comitato di coordinamento riportante direttamente alla General Assembly del Consorzio EUROfusion. Lo STAC elabora gli indirizzi e la pianificazione del programma del Consorzio EUROfusion ed esegue la valutazione ed il monitoraggio delle attività svolte. Nel 2008 collaborazione nel progetto relativo allo sviluppo di produzione di idrogeno da energia solare vincitore del premio e2 – Eccellenze ENEA 2008 – Award for the contribution "to the development of processes for producing hydrogen from water through thermo-chemical cycles powered by solar energy".

Dal 2003, membro dell'Albo degli Esperti del MIUR. Valutazione/collauda di 3 progetti PON 2000 (Programma Operativo Nazionale, "Sviluppo imprenditoriale locale").

Autore di 26 brevetti di cui 6 internazionali elencati di seguito:

- EP 1184125: "Method of bonding thin foils made of metal alloys selectively permeable to hydrogen, particularly providing membrane devices, and apparatus for carrying out the same",
- EP 1673597 e PCT WO 2005031281: "Method and apparatus for determining the volume of a container through permeation measures",
- EP 2582618 e PCT/IT2011/000205: "Membrane reactor for the treatment of gases containing tritium",
- EP 2586034 e PCT/IT2011/000211: "Process for the detritiation of soft housekeeping waste and plant thereof"
- PCT Application WO 2014/073014 A1: A process for treating waste waters of oil mills by means of reforming reaction, and plant thereof,
- EP 3434753: "Process for the production of methane from refuse-derived fuel."

Competenze Professionali

Settore: Nucleare
Competenza specifica: Fusione nucleare

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Bioenergia
Competenza specifica: Bioidrogeno

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Fonti di energia rinnovabili
Competenza specifica: Solare termodinamico

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Materiali di frontiera per usi energetici
Competenza specifica: Materiali innovativi per l'accumulo

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Bioenergia
Competenza specifica: Biometano

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Tecnologie e processi (altro)
Competenza specifica: Produzione e utilizzo di H2

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Materiali e tecnologie per l'accumulo di energia
Competenza specifica: Power to gas

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
Competenza specifica: Efficientamento delle acque reflue in ambito industriale

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Idrogeno
Competenza specifica: Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili

Caratteristiche:

Principale: SI

Settore: Bioenergia
Competenza specifica: Biomasse

Caratteristiche:

Secondario: SI

Settore: Processi e macchinari industriali
Competenza specifica: Tecnologie per l'efficienza energetica

Caratteristiche:

Secondario: SI

ESPERIENZE PROFESSIONALI

1985	-	In corso	Tipo rapporto lavorativo:	Dipendente
			Datore di lavoro:	ENEA
			Descrizione attività:	Ricerca e sviluppo
			Professione:	Ricercatore e a Tempo Indeterminato
			Keyword 1:	Fusione nucleare
			Keyword 2:	Bioidrogeno
			Keyword 3:	Biomasse

INCARICHI DI VALUTAZIONE PROGETTI

2021	-	2022	Soggetto che ha conferito l'incarico:	Commissione Europea - EISMEA (European Innovation Council and SMEs Executive Agency)
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutatore di 11 proposte di progetto del Bando HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01 (Novel routes to green hydrogen production), durata 6 mesi
			Amministrazione:	
			Europeo:	SI
			Programma finanziamento:	HORIZON-EIC-2021-PATHFINDERCHALLENGES-01
			Titolo progetto:	Proposte di progetto del bando dal titolo: Novel routes to green hydrogen production
2022	-	2022	Soggetto che ha conferito l'incarico:	INVITALIA
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione di 39 proposte di progetto inerenti le attività di ricerca fondamentale nell'ambito del PNRR, Missione 2 (Rivoluzione verde e transizione ecologica), Investimento 3.5 (Ricerca e sviluppo sull'idrogeno), durata 6 mesi
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	PNRR, Missione 2 (Rivoluzione verde e transizione ecologica), Investimento 3.5 (Ricerca e sviluppo sull'idrogeno)
			Titolo progetto:	Progetti di ricerca e sviluppo sull'idrogeno.

2019	-	2020	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Internazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>COST Association, Brussels</p> <p>Valutazione come esperto Esterno Indipendente di due proposte di progetto del bando "COST Open Call OC-2016-1". COST Association è una agenzia intergovernativa per promuovere la cooperazione tra programmi di ricerca nazionali supportata dal "EU Framework Program". Durata 1 settimana.</p> <p>SI</p> <p>COST Open Call OC-2019-1</p> <p>Il progetto valutato riguardava lo studio di strategie per la cattura della CO2.</p>
2015	-	2016	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>MIUR</p> <p>Partecipazione Commissione di Collaudo del progetto "Produzione e stoccaggio di idrogeno in nanomateriali" del bando FISR 2002. L'incarico è stato svolto nel corso degli anni 2015-2016</p> <p>SI</p> <p>Bando FISR 2002</p> <p>Produzione e stoccaggio di idrogeno in nanomateriali</p>
2022	-	2022	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Europeo:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Commissione Europea - European Innovation Council and SMEs Executive Agency (EISMEA)</p> <p>Revisione di un progetto del Bando H2020-EIC-FETPROACT-2019, durata 1 settimana</p> <p>SI</p> <p>Bando H2020-EIC-FETPROACT-2019</p> <p>HERMES - Breakthrough zero-emissions heat generation with hydrogen-metal systems</p>
2018	-	2019	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>MIUR</p> <p>Membro del Comitato di Selezione del Settore Disciplinare PE8 del bando PRIN 2017 che ha espresso la valutazione finale su 412 proposte di progetto. Durata 6 mesi.</p> <p>SI</p> <p>PRIN 2017 (MIUR)</p> <p>Selezione di proposte di progetti nell'ambito del settore disciplinare della ingegneria industriale e di processo.</p>

2016	-	2016	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Internazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>COST Association, Brussels</p> <p>Valutazione come esperto Esterno Indipendente di due proposte di progetto del bando "COST Open Call OC-2016-1". COST Association è una agenzia intergovernativa per promuovere la cooperazione tra programmi di ricerca nazionali supportata dal "EU Framework Program". Durata 2 settimane.</p> <p>SI</p> <p>COST Open Call OC-2016-1</p> <p>Due progetti sul tema della chimica verde e sull'integrazione di processo nell'ingegneria chimica.</p>
2018	-	2018	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Università di Verona</p> <p>Valutazione di una proposta di progetto del bando Joint Projects presso l'Università di Verona. Durata 1 settimana.</p> <p>SI</p> <p>Bando Joint Projects (Università di Verona)</p> <p>Il progetto valutato riguardava lo studio di processi per trattamento di biomasse.</p>
2018	-	2021	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Nazionale:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Università di Padova</p> <p>Valutazione per rendicontazione finale di 2 progetti del bando Uni-impresa 2018.</p> <p>SI</p> <p>Bando Uni-Impresa 2018 (Università di Padova).</p> <p>Il progetto valutato riguardava il tema di materiali innovativi per uso energetico-ambientale.</p>
2022	-	2022	<p>Soggetto che ha conferito l'incarico:</p> <p>Descrizione sintetica incarico/progetto:</p> <p>Amministrazione:</p> <p>Europeo:</p> <p>Programma finanziamento:</p> <p>Titolo progetto:</p>	<p>Commissione Europea - Research Executive Agency (REA)</p> <p>Valutazione di 4 proposte di progetto del Bando HORIZON-MSCA-2022-PF-01, durata 6 mesi</p> <p>SI</p> <p>Bando HORIZON-MSCA-2022-PF-01</p> <p>Progetti riguardanti lo sviluppo di materiali innovativi per l'energia.</p>

2018	-	2018	Soggetto che ha conferito l'incarico:	CONICYT (Cile). CONICYT è un'agenzia governativa cilena responsabile del coordinamento, della promozione e della promozione della ricerca scientifica nel paese.
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione di una proposta di progetto presentata nell'ambito del programma di ricerca Cileno "FONDECYT". Durata 1 settimana.
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	FONDECYT Program (Cile)
			Titolo progetto:	Il progetto valutato aveva per oggetto la produzione di idrogeno da biomasse
2016	-	2016	Soggetto che ha conferito l'incarico:	MIUR
			Descrizione sintetica incarico/progetto:	Valutazione di 8 progetti PRIN 2015. Durata 1 mese.
			Amministrazione:	
			Nazionale:	SI
			Programma finanziamento:	PRIN 2015 del MIUR
			Titolo progetto:	I progetti valutati riguardavano la produzione di idrogeno da fonti rinnovabili, la cattura della CO2, l'utilizzo delle biomasse.

PUBBLICAZIONI

2021	Pubblicazione:	Articolo: Hydrogen and Oxygen Production via Water Splitting in a Solar-Powered Membrane Reactor—A Conceptual Study, Rivista: Hydrogen 2021, 2, 18–32. https://doi.org/10.3390/hydrogen2010002
	Anno di pubblicazione:	2021
	Keyword 1:	Produzione e stoccaggio di idrogeno da fonti rinnovabili
	Keyword 2:	Materiali di frontiera nel processo di conversione dell'energia solare
	Keyword 3:	Solare termico
2019	Pubblicazione:	Articolo: Silvano Tosti, Manuel A. Sousa, Giuliano Buceti, Luis M. Madeira, Alfonso Pozio, Process analysis of refuse derived fuel hydrogasification for producing SNG, International Journal of Hydrogen Energy 44 (2019) 21470–21480, https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.06.117
	Anno di pubblicazione:	2019
	Keyword 1:	Biometano
	Keyword 2:	Produzione e utilizzo di H2
	Keyword 3:	Biomasse
2019	Pubblicazione:	Articolo, Gasification of wood biomass with renewable hydrogen for the production of synthetic natural gas, Eleonora Barbuzza, Giuliano Buceti, Alfonso Pozio, Massimo Santarelli, Silvano Tosti, DOI: S0016236119300791
	Anno di pubblicazione:	2019
	Keyword 1:	Biometano
	Keyword 2:	Produzione e utilizzo di H2
	Keyword 3:	Power to gas

2018	Pubblicazione:	Articolo: Silvano Tosti and Alfonso Pozio, Membrane Processes for the Nuclear Fusion Fuel Cycle, rivista "Membranes" 2018, 8, 96; doi:10.3390/membranes8040096
	Anno di pubblicazione:	2018
	Keyword 1:	Fusione nucleare
	Keyword 2:	Sicurezza nucleare
2017	Pubblicazione:	Articolo: Silvano Tosti, Giuliano Buceti, Alfonso Pozio, Idrogassificazione di rifiuti, Rivista: La Chimica e l'Industria Newsletter - ISSN 2532-182X- 2017, 4(8), Ottobre – DOI: http://dx.medra.org/10.17374/CI.2017.99.8.18
	Anno di pubblicazione:	2017
	Keyword 1:	Biometano
	Keyword 2:	Biomasse
2016	Pubblicazione:	Articoli: Silvano Tosti, Giuseppe Spazzafumo, Damiano Capobianco, Giuliano Buceti, Alfonso Pozio, Silvia Bartucca, EU scenarios of renewable coal hydro-gasification for SNG production, rivista: Sustainable Energy Technologies and Assessments 16 (2016) 43–52, http://dx.doi.org/10.1016/j.seta.2016.04.003
	Anno di pubblicazione:	2016
	Keyword 1:	Biometano
	Keyword 2:	Produzione e utilizzo di H2
2016	Pubblicazione:	Articolo: Silvano Tosti, Massimiliano Fabbicino, Ludovico Pontoni, Vincenzo Palma, Concetta Ruocco, Catalytic reforming of olive mill wastewater and methane in a Pd-membrane reactor, Rivista: International Journal of Hydrogen Energy 41 (2016) 5465-5474 http://dx.doi.org/10.1016/j.ijhydene.2016.02.014
	Anno di pubblicazione:	2016
	Keyword 1:	Bioidrogeno
	Keyword 2:	Efficientamento delle acque reflue in ambito industriale
2013	Pubblicazione:	Articolo: S. Tosti, M. Zerbo, A. Basile, V. Calabrò, F. Borgognoni, A. Santucci, Pd-based membrane reactors for producing ultra pure hydrogen: Oxidative reforming of bio-ethanol, Rivista: International Journal of Hydrogen Energy 38 (2013) 701-707, doi:10.1016/j.ijhydene.2012.04.144
	Anno di pubblicazione:	2013
	Keyword 1:	Biomasse
	Keyword 2:	Bioidrogeno
2013	Pubblicazione:	Libro: Silvano Tosti e Nicolas Ghirelli, Tritium in Fusion: Production, Uses and Environmental Impact, ISBN 978-1-62417-270-0, Editore: Nova Science Publishers 2013
	Anno di pubblicazione:	2013
	Keyword 1:	Fusione nucleare
	Keyword 2:	Sicurezza nucleare
2013	Pubblicazione:	Libro: Silvano Tosti e Nicolas Ghirelli, Tritium in Fusion: Production, Uses and Environmental Impact, ISBN 978-1-62417-270-0, Editore: Nova Science Publishers 2013
	Anno di pubblicazione:	2013
	Keyword 1:	Fusione nucleare
	Keyword 2:	Sicurezza nucleare
2013	Pubblicazione:	Libro: Silvano Tosti e Nicolas Ghirelli, Tritium in Fusion: Production, Uses and Environmental Impact, ISBN 978-1-62417-270-0, Editore: Nova Science Publishers 2013
	Anno di pubblicazione:	2013
	Keyword 1:	Fusione nucleare
	Keyword 2:	Sicurezza nucleare
2013	Pubblicazione:	Libro: Silvano Tosti e Nicolas Ghirelli, Tritium in Fusion: Production, Uses and Environmental Impact, ISBN 978-1-62417-270-0, Editore: Nova Science Publishers 2013
	Anno di pubblicazione:	2013
	Keyword 1:	Fusione nucleare
	Keyword 2:	Sicurezza nucleare

2008

Pubblicazione:

Articolo: G. Manzolini, S. Tosti, Hydrogen production from ethanol steam reforming: energy efficiency analysis of traditional and membrane processes, International Journal of Hydrogen Energy 33 (2008) 5571 – 5582, doi:10.1016/j.ijhydene.2008.06.029

Anno di pubblicazione:

2008

Keyword 1:

Biomasse

Keyword 2:

Bioidrogeno

Keyword 3:

Efficientamento di processi industriali

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: 24/05/2023