

Al Dirigente APOS
Piazza Verdi, 3
40126 Bologna

OGGETTO: "Trasmissione dei verbali" - PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18
LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE
UNIVERSITARIO, FASCIA ORDINARI SETTORE CONCORSUALE_09-D3_SSD ING-
IND/25_BANDITA CON DR 829/2022 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,
CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI
RIF: O18C1I2022/1451/R22

Il sottoscritto Leonardo Tognotti in qualità di componente della Commissione giudicatrice
nominata per la procedura in oggetto trasmette in allegato alla presente:

N° 1 Verbale con relativo allegato (Scheda valutazione)

Distinti saluti

Pisa, 10 ottobre 2022

Prof. Leonardo Tognotti



**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA BANDITA AI SENSI DELL'ART. 18 LEGGE 240/2010 PER LA COPERTURA DI 1 POSTO DI PROFESSORE UNIVERSITARIO, FASCIA ORDINARI SETTORE CONCURSUALE_09-D3_SSD ING-IND/25_BANDITA CON DR 829/2022 DAL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, CHIMICA, AMBIENTALE E DEI MATERIALI RIF: O18C1I2022/1451/R22

VERBALE N. 2

Alle ore 11 del giorno 10 ottobre 2022 si riunisce avvalendosi di strumenti telematici di lavoro collegiale, ai sensi dell'art.8 comma 11 del Regolamento di Ateneo emanato con D.R. 977/2013 la commissione giudicatrice nominata con D.R. 1165/2022 n. 0169990 del 27 luglio 2022.

La Commissione è composta dai seguenti professori:

- Prof. Leonardo TOGNOTTI Università di Pisa
- Prof. Umberto ARENA Università della Campania "Luigi Vanvitelli"
- Prof. Bruno FABIANO Università di Genova

La Commissione si riunisce collegialmente mediante videoconferenza.

In particolare, risulta che:

il prof. Arena è collegato in videoconferenza da Caserta, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche;

il prof. Fabiano è collegato in videoconferenza da Genova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale;

il prof. Tognotti è collegato in videoconferenza da Pisa, Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale.

La Commissione, verificato il regolare funzionamento dell'impianto di videoconferenza, e accertato che tutti i componenti risultano regolarmente presenti alla seduta telematica, dichiara aperti i lavori.

La Commissione verifica che i criteri siano stati pubblicati sul sito web di Ateneo nella pagina dedicata alle procedure.

La Commissione prende visione dell'elenco dei candidati fornito dall'Amministrazione e della documentazione resa disponibile con modalità telematiche relativa ai candidati ai fini della valutazione. Ognuno dei commissari dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con i candidati e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c..

La Commissione dichiara che non sussiste comunanza di vita né alcuna collaborazione professionale che presupponga comunione di interessi economici con carattere di sistematicità, stabilità e continuità tra i commissari ed i candidati e che non sussistono collaborazioni di carattere scientifico con i candidati che possano configurarsi come sodalizio professionale.

La Commissione avvia la fase di valutazione.

Il candidato da valutare è:

1.Salzano Ernesto

I Commissari si impegnano a trattare le pubblicazioni dei candidati esclusivamente nell'ambito della presente procedura valutativa.

La Commissione avvia la valutazione del candidato compilando la scheda di valutazione.

Al termine della Valutazione la Commissione individua fino ad un massimo di tre idonei dopo avere formulato su ciascun candidato un giudizio collegiale agli esiti della valutazione degli standard previsti dal Regolamento e dal bando di concorso.

La Commissione individua il candidato idoneo:

1.Salzano Ernesto

La Commissione, sulla base della documentazione presentata, formula il seguente giudizio collegiale sull'attività didattica e di ricerca scientifica:

Attività didattica

La commissione valuta positivamente la congruenza degli insegnamenti con il SSD della procedura e molto buone le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui il candidato risulta essere relatore.

Attività di ricerca scientifica

Organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste scientifiche: molto buono. Risulta estesa la rete di collaborazioni a livello internazionale nelle quali il candidato è inserito, alle quali dimostra di fornire apporti originali.

Conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca: buono.

Partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale: ottimo. Molto consistente l'elenco dei congressi di interesse internazionale ai quali il candidato ha partecipato in veste di relatore.

Autonomia scientifica: ottima, in considerazione della varietà dei temi affrontati, nell'ambito dei quali il candidato dimostra capacità di fornire apporti originali e innovativi, anche nel quadro di qualificate collaborazioni internazionali.

Rilevanza della produzione scientifica: l'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità dal 1996 ad oggi ed è testimoniata da oltre 245 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e atti di convegno nazionale e internazionale

I valori degli indici bibliometrici, desunti dalla banca data Elsevier Scopus, sono:

1) numero totale di articoli scientifici: 240

2) numero totale delle citazioni: 4536

3) numero medio di citazioni per pubblicazione: 18.31

4) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch): h-index: 37

Complessivamente, il giudizio della Commissione sulle pubblicazioni scientifiche e più in generale della produzione scientifica presentata è ottimo.

LT

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

La commissione esprime un giudizio molto buono, avendo il candidato svolto numerose attività di servizio, istituzionali, e organizzazione, sia negli oltre quindici anni trascorsi nei ruoli del Consiglio Nazionale delle Ricerche che in qualità di professore associato presso l'Università di Bologna.

Alle ore 12:30 la Commissione conclude i lavori.

Il Presente verbale viene redatto a cura del Prof. Tognotti previa lettura del medesimo agli altri commissari in videoconferenza, i quali dichiarano che il medesimo corrisponde a quanto deliberato dall'organo.

Luogo, Pisa

data, 10 ottobre 2022

Firmato Prof. Leonardo Tognotti



Presente in videoconferenza il Prof. Arena, collegato da Caserta, Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche.

Presente in videoconferenza il Prof. Fabiano, collegato da Genova, Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale.

SCHEMA DI VALUTAZIONE**Allegato al Verbale 2**

CANDIDATO Salzano Ernesto

Attività didattica

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>Ai fini di fornire un giudizio sull'attività didattica, la Commissione valuta il volume e la continuità delle attività con particolare riferimento all'attività svolta negli ultimi <i>10 anni</i></p> <p><i>La commissione valuta anche la congruenza degli insegnamenti con il SSD della procedura.</i></p>	<p>L'attività didattica è ampia ed è stata svolta principalmente presso l'Università di Bologna, a partire dall'AA 2015-16, nell'ambito dei corsi di Laurea in Ingegneria Chimica Triennale e Magistrale, nonché nei corsi di Laurea Magistrale in Offshore Engineering, Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio, ed Ingegneria Energetica. Tutti gli insegnamenti ed i moduli didattici di cui il candidato è stato titolare sono nell'ambito del Settore Concorsuale 09/D3 e in parte sono relativi al SSD ING-IND/25 (Offshore HSE M, Industrial Ecology M, Laboratorio di Ingegneria di Processo T).</p> <p>Il giudizio della Commissione è molto buono.</p>
<p>La Commissione valuta le attività di tutorato delle tesi di laurea, di laurea magistrale e delle tesi di dottorato di cui i candidati risultano essere i relatori, nonché i seminari, le esercitazioni e il tutoraggio degli studenti.</p>	<p>Il candidato dimostra una rilevante esperienza nell'ambito delle attività didattiche integrative e di servizio agli studenti. In particolare, è stato tutor di 4 tesi di dottorato di ricerca, relatore di 28 tesi magistrali in Ingegneria Chimica, relatore di 20 tesi triennali in ingegneria chimica, presso le Università di Bologna e di Napoli.</p> <p>Ha svolto numerose attività di docenza presso scuole di dottorato nazionali e internazionali, università estere, enti di ricerca pubblici e privati.</p> <p>Dall'anno 2018 è membro del collegio dei docenti del dottorato di ricerca in "Future Earth, Climate Change and Societal Challenges" dell'Università di Bologna. Nell'anno 2017 è stato membro del collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali.</p> <p>Il giudizio della Commissione sulle attività didattiche e di servizio agli studenti è, nel suo complesso, molto buono.</p>

LT

Attività di ricerca e pubblicazioni

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
<p>La Commissione valuta: organizzazione, direzione e coordinamento di centri o gruppi di ricerca nazionali e internazionali o partecipazione agli stessi e altre attività di ricerca quali la direzione o la partecipazione a comitati editoriali di riviste.</p> <p><i>Il giudizio tiene conto del volume e della congruenza, tenendo prioritariamente conto dell'attività di organizzazione, direzione e coordinamento rispetto a quella di partecipazione.</i></p>	<p>Il candidato è delegato italiano del Working Party sulla Eletticità Statica dell'European Federation of Chemical Engineer (EFCE) dal 2021. Attesta inoltre la partecipazione a numerosi centri e gruppi di ricerca internazionali operanti su temi congruenti con il settore scientifico disciplinare di pertinenza, ed in particolare: Disaster Risk Management Knowledge Center della Commissione Europea - Joint Research Centre; EU-VRi (European Virtual Institute for Integrated Risk Management), Steinbeis Transfer Center (Germania).</p> <p>Ulteriori collaborazioni internazionali con università di elevato prestigio sono documentate da 3 dei 20 articoli presentati (McGill Montreal, MIT Boston, TU Delft).</p> <p>A livello nazionale, il candidato attesta di essere coordinatore nazionale del GISAC - Gruppo Inter-divisionale Sicurezza in Ambiente Chimico della Società Chimica Italiana, responsabile dell'Unità Operativa RELUIS - Dipartimento della Protezione Civile-del Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali (DICAM) dell'Università di Bologna, e di essere stato responsabile scientifico e referente tecnico del Centro di Competenza Nazionale della Protezione Civile sui rischi industriali NaTech (Natural Technological Risks), nell'ambito delle attività del Consiglio Nazionale delle Ricerche.</p> <p>E' stato project leader o responsabile di unità di molti progetti, sia per enti pubblici (progetti competitivi e non competitivi), tra i quali: PI presso Università di Bologna del progetto SuperLNG finanziato da Adriatic-Ionian Programme INTERREG V-2017-2022; Responsabile dell'unità di ricerca CNR – Centro di Competenza AMRA (Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale) del 7th FP EU Collaborative Project STREST, 2013-2016; Responsabile dell'unità di ricerca CNR del progetto 7th FP INTEG-RISK, 2009-2013.</p> <p>E' membro dell'Editorial Board della rivista "Journal of Loss Prevention in the Process Industry", Elsevier- E' stato Guest Editor della rivista "Safety Science", Elsevier. Special issue: "Safety of LNG supply at port areas" ed membro dell'Editorial Board di altre riviste internazionali edite</p>

	da MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute), Frontiers in Chemical Engineering, e AIDIC (Chemical Engineering Transactions). Il giudizio della commissione è molto buono.
La commissione esprime un giudizio anche in merito alla titolarità di brevetti tenendo <i>in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura.</i>	Il candidato non risulta autore o co-autore di brevetti
La Commissione si esprime anche in merito al conseguimento di premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca, <i>tenendo in considerazione il numero, il rilievo nella comunità scientifica e la pertinenza con il SSD della procedura. Sarà dato maggior peso ai riconoscimenti internazionali.</i>	Il candidato è risultato vincitore del premio nazionale per l'eccellenza scientifica del Consiglio Nazionale delle Ricerche nel 2005. Ha inoltre ricevuto un premio per il best poster presso l'International Symposium of Loss Prevention nel 2013 e vari top-cited awards da parte di Elsevier per articoli pubblicati su riviste internazionali. Il giudizio della commissione è buono.
La Commissione inoltre valuta la partecipazione in qualità di relatore a congressi e convegni di interesse internazionale. <i>La commissione valuta considerando precipuamente i congressi di maggior prestigio. Sono valutati anche il volume e la congruità con il SSD della procedura</i>	Il candidato ha presentato un numero elevato (97) di comunicazioni a congressi di interesse internazionale, di cui 65 con atti indicizzati su Elsevier Scopus, con DOI. Tutti i contributi sono congruenti con il SSD della procedura. La commissione giudica l'attività di partecipazione a congressi molto buona.
La commissione valuta infine la consistenza complessiva della produzione scientifica del candidato, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di sospensione del rapporto di lavoro e altri periodi di congedo o di aspettativa stabiliti dalle leggi vigenti e diversi da quelli previsti per motivi di studio.	<p>L'attività scientifica del candidato si è sviluppata con continuità dal 1996 ad oggi ed è testimoniata da oltre 245 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali e atti di convegno nazionale e internazionale</p> <p>I valori degli indici bibliometrici, desunti dalla banca data Elsevier Scopus, sono:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) numero totale di articoli scientifici: 240 2) numero totale delle citazioni: 4536 3) numero medio di citazioni per pubblicazione: 18.31 4) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch): h-index: 37 <p>L'indice di Hirsh e il numero di citazioni sono ampiamente adeguati al profilo concorsuale oggetto della valutazione in corso e indicano un forte impatto della produzione scientifica del candidato nella comunità internazionale.</p> <p>Complessivamente, il giudizio della Commissione sulle pubblicazioni scientifiche e più in generale della produzione scientifica presentata è ottimo.</p>

<p>Pubblicazioni presentate per la valutazione analitica</p>	<p>La Commissione ha valutato analiticamente le pubblicazioni presentate dal candidato, tenendo conto nel giudizio della congruenza di ciascuna pubblicazione; dell'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione; dell'originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione; nonché della rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e della sua diffusione all'interno della comunità scientifica.</p> <p>In particolare, l'apporto individuale è determinato come segue: evidenza e riconoscibilità dei contributi individuali valutati in relazione ai temi di ricerca originali sviluppati nell'ambito dell'attività e produzione scientifica documentate dal CV; ruolo di corresponding author; numero di coautori; ordine dei nomi dei coautori delle pubblicazioni</p> <p>La Commissione si avvale anche dei seguenti indicatori, riferiti alla data di inizio della valutazione:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) numero totale delle citazioni; 2) numero medio di citazioni per pubblicazione; 3) "impact factor" totale; 4) "impact factor" medio per pubblicazione; 5) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica del candidato (indice di Hirsch).
<p>Sintesi della valutazione analitica delle 20 pubblicazioni presentate dal candidato</p>	<p>Il candidato presenta il numero massimo di lavori scientifici (20). I lavori presentati sono pubblicati su rivista internazionale la cui collocazione editoriale è ottima: tutte le riviste appartengono al primo quartile di uno o più settori scientifici di riferimento e sono congruenti con il settore disciplinare di riferimento.</p> <p>Per le 20 pubblicazioni presentate dal candidato, come desunto dal database Elsevier Scopus, sono definiti i seguenti parametri citazionali:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) numero totale delle citazioni: 1509 2) numero medio di citazioni per pubblicazione: 75.45 3) "impact factor" totale: 76.681 4) "impact factor" medio per pubblicazione: 3.83 5) numero medio di autori per paper: 3.65 <p>Il candidato presenta una buona continuità scientifica e la produzione scientifica ha una elevata rilevanza in ambito nazionale e internazionale. L'apporto individuale nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione risulta evidente in quasi tutte le pubblicazioni presentate. Il candidato è infatti corresponding author per 16 dei 20 articoli presentati e allo stesso tempo primo nome e corresponding author per 5 dei 20 articoli presentati.</p>
<p>Valutazione analitica di dettaglio delle 20 pubblicazioni presentate dal candidato</p>	

<p>1) Pio G., Dong X., Salzano E., Green W.H. (2022). Automatically generated model for light alkene combustion, COMBUSTION AND FLAME, 241, 112080.</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato in collaborazione con un ente internazionale di elevato prestigio internazionale, su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, in Chemistry, in Energy engineering e in Fuel Technology</i> Corresponding author: no Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 5 Impact factor rivista (Elsevier): 5.767</p>
<p>2) - Iannaccone T., Landucci G., Tugnoli A., Salzano E., Cozzani V. (2020). Sustainability of cruise ship fuel systems: Comparison among LNG and diesel technologies, JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION, 260, 121069.</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato in nell'ambito del gruppo di ricerca del candidato su temi di ricerca di buona innovatività e originalità. I parametri citazionali sono elevati, anche tenendo conto del recente anno di pubblicazione. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Environmental Science, in Renewable Energy, in Industrial and Manufacturing Engineering e in Strategy in Management</i> Corresponding author: no Numero di coautori: 5 Numero citazioni (Scopus): 40 Impact factor rivista (Elsevier): 9.449</p>
<p>3) – Pio G., Salzano E. (2020). Implementation of gas-phase kinetic model for the optimization of the ethylene oxide production. CHEMICAL ENGINEERING SCIENCE, 212, 1-7.</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale. I parametri citazionali sono elevati, anche tenendo conto del recente anno di pubblicazione. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, in Chemistry e in Industrial and Manufacturing Engineering</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 2 Numero citazioni (Scopus): 12 Impact factor rivista (Elsevier): 4.306</p>
<p>4) – Pio G., Ricca A., Palma V., Salzano E. (2020). Experimental and numerical evaluation of low-temperature combustion of bio-syngas.</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra evidente apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i> di un articolo scritto in collaborazione con un gruppo di ricerca di un'altra università nazionale. I parametri citazionali sono elevati, anche tenendo conto del recente anno di pubblicazione. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Fuel Technology, Renewable Energy, Energy Engineering and Power Technology</i></p>

INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY, 45, p. 1084-109	Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 15 Impact factor rivista (Elsevier): 5.617
5) – Pio G., Salzano E. (2019). The effect of ultra-low temperature on the flammability limits of a methane/air/diluent mixtures. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 362, 224–229.	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti <i>corresponding author</i> di un articolo con due soli autori. I parametri citazionali sono elevati, anche tenendo conto del recente anno di pubblicazione. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Environmental Engineering, in Waste Management and Disposal, in Pollution</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 2 Numero citazioni (Scopus): 37 Impact factor rivista (Elsevier): 9.322 Numero citazioni (Scopus): 15
6) – Pio G., Ricca A., Palma V., Salzano E. (2019). Low temperature combustion of methane/alkenes mixtures. FUEL, 254, 1-7.	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti <i>corresponding author</i> di un articolo con due soli autori. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, Fuel Technology, e Energy Engineering and Power Technology</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 10 Impact factor rivista (Elsevier): 6.292
7) – Salzano E., Pio G., Ricca A., Palma V. (2018). The effect of a hydrogen addition to the premixed flame structure of light alkanes. FUEL, 234, 1064-1070.	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti primo autore e <i>corresponding author</i> di un articolo sviluppato in collaborazione con un gruppo di ricerca di un'altra università nazionale. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, Fuel Technology, e Energy Engineering and Power Technology</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 32 Impact factor rivista (Elsevier): 5.741

<p>8) – Landucci G., Reniers G., Cozzani V., Salzano E. (2015). Vulnerability of industrial facilities to attacks with improvised explosive devices aimed at triggering domino scenarios. RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY, 143, 53-62</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, in collaborazione con un ente internazionale di elevato prestigio internazionale e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i> di un articolo sviluppato da tre gruppi di ricerca nazionali e internazionali. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 59 Impact factor rivista (Elsevier): 4.066</p>
<p>9) – Lanzano G., Salzano E., De Magistris F.S., Fabbrocino G. (2013). Seismic vulnerability of natural gas pipelines. RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY, 117, 73–80</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i> di un articolo sviluppato da due gruppi di ricerca nazionali. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 69 Impact factor rivista (Elsevier): 3.345</p>
<p>10) – Salzano E., Basco A., Cammarota F., Di Sarli V., Di Benedetto A. (2012). Explosions of syngas/CO2 mixtures in oxygen-enriched air. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, 51, 7671–7678</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti sia primo nome che <i>corresponding author</i>. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, e Industrial and Manufacturing Engineering</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 5 Numero citazioni (Scopus): 52 Impact factor rivista (Elsevier): 2.560</p>
<p>11)– Salzano E., Cammarota F., Di Benedetto A., Di Sarli V. (2012). Explosion behavior of hydrogen-methane/air mixtures. JOURNAL OF</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti sia primo nome che <i>corresponding author</i>. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, e Industrial and Manufacturing Engineering</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4</p>

LOSS PREVENTION IN THE PROCESS INDUSTRIES, vol. 25, p. 443-447	Numero citazioni (Scopus): 129 Impact factor rivista (Elsevier): 1.982
12)– Garcia Agreda A., Di Benedetto A., Russo P., Salzano E., Sanchirico, R. (2011). Dust/gas mixtures explosion regimes. POWDER TECHNOLOGY, 205, 81–86	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità: I parametri citazionali sono molto elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering</i> Corresponding author: no Numero di coautori: 5 Numero citazioni (Scopus): 106 Impact factor rivista (Elsevier): 2.670
13)– Cammarota F., Di Benedetto A., Russo P., Salzano E. (2010). Experimental analysis of gas explosions at non-atmospheric initial conditions in cylindrical vessel. PROCESS SAFETY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION, 25, 443–447	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i> . I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Chemical Engineering, Environmental Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 40 Impact factor rivista (Elsevier): 1.970
14) – Salzano E., Garcia Agreda A., Di Carluccio A., Fabbrocino G. (2009). Risk assessment and early warning systems for industrial facilities in seismic zones. RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY, 94, 1577–1584	Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti sia primo nome che <i>corresponding author</i> . I parametri citazionali sono molto elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 87 Impact factor rivista (Elsevier): 2.665

<p>15) Cozzani V., Tugnoli A., Salzano E. (2007). Prevention of domino effect: From active and passive strategies to inherently safer design. RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY, 139, 209-219</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i>. I parametri citazionali sono molto elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 3 Numero citazioni (Scopus): 110 Impact factor rivista (Elsevier): 1.955</p>
<p>16) Cozzani V., Gubinelli G., Salzano E. (2006). Escalation Thresholds in the Assessment of Domino Accidental Events. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 129, 1-21</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i>. I parametri citazionali sono molto elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering, e Safety, Risk, Reliability and Quality</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 3 Numero citazioni (Scopus): 271 Impact factor rivista (Elsevier): 2.390</p>
<p>17) Fabbrocino G., Iervolino I., Orlando F., Salzano E. (2005). Quantitative risk analysis of oil storage facilities in seismic areas. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 123, 61-69</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è <i>corresponding author</i> di un articolo scritto in collaborazione tra due gruppi di ricerca nazionali. I parametri citazionali sono molto elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Environmental Engineering, in Waste Management and Disposal, in Pollution</i> Corresponding author: si Numero di coautori: 4 Numero citazioni (Scopus): 122 Impact factor rivista (Elsevier): 1.866</p>
<p>18) Salzano E., Cozzani V. (2005). The analysis of domino accidents triggered by vapor cloud explosions. RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY, 123, 61-69</p>	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti primo nome di un articolo scritto da due soli autori. I parametri citazionali sono elevati. Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: <i>Q1 in Industrial and Manufacturing Engineering</i> Corresponding author: no Numero di coautori: 2 Numero citazioni (Scopus): 61</p>

	Impact factor rivista (Elsevier): 1.435
19) Cozzani V., Salzano E. (2004). The quantitative assessment of domino effect caused by overpressure. Part I: probit models. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 107, 67-80	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è corresponding author di un articolo scritto da due soli autori. I parametri citazionali sono molto elevati.</p> <p>Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: Q1 in <i>Environmental Engineering, in Waste Management and Disposal, in Pollution</i></p> <p>Corresponding author: si</p> <p>Numero di coautori: 2</p> <p>Numero citazioni (Scopus): 169</p> <p>Impact factor rivista (Elsevier): 2.082</p>
20) Salzano E, Marra FS, Russo G, Lee JHS (2002). Numerical simulation of turbulent gas flames in tubes. JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS, 95, 233-247	<p>Il lavoro è stato sviluppato su temi di ricerca di notevole innovatività e originalità, e mostra un chiaro apporto individuale: il candidato è infatti sia primo autore che <i>corresponding author</i> di un articolo scritto in collaborazione con un ente di ricerca internazionale di elevatissimo prestigio. I parametri citazionali sono molto elevati.</p> <p>Rilevanza scientifica della collocazione editoriale in settori congruenti con il settore disciplinare: Q1 in <i>Environmental Engineering, in Waste Management and Disposal,</i></p> <p>Corresponding author: si</p> <p>Numero di coautori: 4</p> <p>Numero citazioni (Scopus): 77</p> <p>Impact factor rivista (Elsevier): 1.201</p>

Attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione

ATTIVITA' DA VALUTARE	GIUDIZIO DELLA COMMISSIONE
La Commissione valuta le attività di servizio, istituzionali, organizzative e di terza missione, presso Atenei ed enti di ricerca pubblici e privati, in quanto pertinenti al ruolo, si tiene conto del loro volume, durata e continuità nonché del grado di responsabilità delle funzioni svolte.	<p>Il candidato ha svolto numerose attività di servizio, istituzionali, e organizzazione, sia negli oltre quindici anni trascorsi nei ruoli del Consiglio Nazionale delle Ricerche che in qualità di professore associato presso l'Università di Bologna.</p> <p>Tra le più rilevanti svolte presso il CNR sono la partecipazione al Gruppo Foresight S&T International del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Ufficio Attività e Relazioni con le Istituzioni Europee, per le attività di monitoraggio, analisi e studio in supporto alla formulazione/definizione di linee programmatiche, strategiche e innovative dell'Ente nel contesto internazionale, dal 2012 fino al 2015.</p> <p>Dal 2001 al 2015 è stato Responsabile del Laboratorio per gli studi dell'infiammabilità di sostanze ad alta pressione dell'Istituto di Ricerche sulla Combustione (IRC-CNR), nell'ambito delle attività AMRA (Analisi</p>

	<p>del Rischio Ambiente) - Centro di Competenza per il trasferimento tecnologico.</p> <p>Nel 2008 - Responsabile scientifico dell'accordo quadro tra IRC e Direzione Regionale Campania del Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della difesa Civile sui temi della analisi e prevenzione dei rischi di stoccaggi di pirotecnici e partecipazione al Comitato Tecnico Regionale ai sensi della Direttiva Seveso.</p> <p>Dal 2020 è Coordinatore del Corso di Studio integrato in Ingegneria Chimica presso l'Università di Bologna (laurea, laurea magistrale e laurea magistrale internazionale). Dal 2018 al 2021 è stato delegato all'orientamento in ingresso per il Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica, Ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna.</p> <p>Nel complesso, il giudizio della commissione in relazione alle attività di servizio è molto buono.</p>
--	---

