



## **ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA**

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. Andreas Stephan Lesch, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE "TOSO MONTANARI"

### **VERBALE**

Alle ore 10,00 del giorno 05/01/2021 i seguenti Professori:

- Prof.ssa Domenica Tonelli - Professore presso l'Università di Bologna
- Prof.ssa Luigia Sabbatini - Professore presso l'Università degli Studi di Bari Aldo Moro
- Prof. Emilio Marengo - Professore presso l'Università del Piemonte Orientale

componenti della Commissione nominata con D.R. n. 1702/2020 del 14/12/2020, si riuniscono avvalendosi degli strumenti telematici di lavoro collegiali, previsti dall'art.8 comma 10 del Regolamento emanato con D.R. 977/2013.

Ognuno dei componenti dichiara di non avere relazioni di parentela ed affinità entro il 4° grado incluso con gli altri commissari e con il candidato e che non sussistono le cause di astensione di cui all'art. 51 c.p.c.

La Commissione procede alla nomina del Presidente nella persona della Prof.ssa Luigia Sabbatini e del Segretario nella persona della Prof.ssa Domenica Tonelli.

La Commissione, esaminati gli atti normativi e regolamentari che disciplinano lo svolgimento delle procedure valutative (Legge 240/2010; D.M. 344/2011; il D.R. 977/2013) prende atto degli standard qualitativi e dei criteri di valutazione delle pubblicazioni stabiliti dal dipartimento.

Nel rispetto dei punteggi massimi previsti, la Commissione dettaglia e specifica i punteggi attribuibili agli elementi appartenenti a ciascuna categoria di standard, come da allegata tabella (allegato 1).

La Commissione definisce inoltre che la valutazione avrà esito positivo qualora il candidato uguagli o superi il punteggio complessivo di 65/100.

La Commissione prende visione della documentazione, resa disponibile con modalità telematiche, relativa al candidato, dott. ANDREAS STEPHAN LESCH, ai fini della valutazione.

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

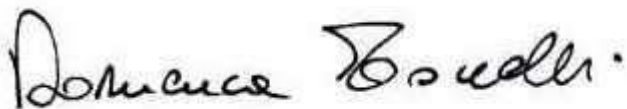
La Commissione avvia la fase di valutazione, compilando la scheda di valutazione allegata al presente verbale (allegato 2).

Al termine della valutazione il candidato ha ottenuto il punteggio di 93/100 e pertanto la Commissione, all'unanimità, specifica che la valutazione ha avuto esito positivo.

Il segretario verbalizzante rilegge il verbale della riunione telematica ai colleghi della Commissione e, alle ore 12.30, la Commissione considera conclusi i lavori. Il presente verbale è integrato dalle dichiarazioni d'adesione e dal documento d'identità fatti pervenire dai singoli componenti della commissione di valutazione.

Il verbale originale, controfirmato dal segretario verbalizzante e corredato dalle dichiarazioni di adesione e dai documenti d'identità degli altri commissari, unitamente alla documentazione del candidato ed al materiale d'uso del concorso, è reso al Responsabile del procedimento concorsuale presso l'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per la successiva approvazione degli atti.

Prof.ssa Domenica Tonelli

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Domenica Tonelli". The signature is written in a cursive, flowing style.

Collegato telematicamente Prof.ssa Luigia Sabbatini

Collegato telematicamente Prof. Emilio Marengo

Dichiarazione da allegare alla Versione Telematica

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. Andreas Stephan Lesch, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE "Toso Montanari"

DICHIARAZIONE

Il sottoscritto Prof. Emilio Marengo, componente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma della Prof.ssa Domenica Tonelli e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.

In fede

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Emilio Marengo', written in a cursive style.

Torino, 05/01/2021

Allegare copia documento di riconoscimento

PROCEDURA VALUTATIVA AI SENSI DELL'ART. 24 COMMA 5 DELLA L. 240/2010 DEL DOTT. Andreas Stephan Lesch, RTD B) DEL DIPARTIMENTO DI CHIMICA INDUSTRIALE "Toso Montanari"

### DICHIARAZIONE

La sottoscritta Prof.ssa Luigia Sabbatini, componente della Commissione Giudicatrice della procedura valutativa sopracitata, dichiara con la presente di aver partecipato, in via telematica, allo svolgimento dei lavori della Commissione giudicatrice e di concordare con il verbale della seduta medesima, redatto a firma della Prof.ssa Domenica Tonelli e che sarà trasmesso all'Ufficio Ricercatori a tempo determinato per i provvedimenti di competenza.

In fede



Bari, 05/01/2021

Si allega copia documento di riconoscimento





<p>a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione; <b>max punti 0.2/pubblicazione</b></p> <p>b) congruenza di ciascuna pubblicazione con gli elementi di ulteriore qualificazione di cui all'art. 2 comma 5 lett. b) oppure con tematiche interdisciplinari ad esso strettamente correlate; <b>max punti 0.3/pubblicazione</b></p> <p>c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica; <b>max punti 0.2/pubblicazione</b></p> <p>d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti presso la comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del ricercatore nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione; in particolare, l'apporto individuale del candidato nel caso di partecipazione del medesimo a lavori in collaborazione sarà determinato sulla base della coerenza scientifica delle pubblicazioni con il curriculum presentato. Inoltre si terrà conto della collocazione nell'ordine degli autori, con particolare rilievo al ruolo di primo autore e/o autore corrispondente. <b>Max punti 0.3/pubblicazione</b></p>									
<p>2) Citazioni sulla produzione complessiva</p> <table border="0" data-bbox="136 858 1093 991"> <tr> <td>&gt; 400 citazioni</td> <td><i>punti 3</i></td> </tr> <tr> <td><i>citazioni tra 200 e 400</i></td> <td><i>punti 2</i></td> </tr> <tr> <td><i>citazioni tra 100 e 199</i></td> <td><i>punti 1</i></td> </tr> <tr> <td><i>citazioni &lt; 100</i></td> <td><i>punti 0</i></td> </tr> </table>	> 400 citazioni	<i>punti 3</i>	<i>citazioni tra 200 e 400</i>	<i>punti 2</i>	<i>citazioni tra 100 e 199</i>	<i>punti 1</i>	<i>citazioni &lt; 100</i>	<i>punti 0</i>	Max 3 punti
> 400 citazioni	<i>punti 3</i>								
<i>citazioni tra 200 e 400</i>	<i>punti 2</i>								
<i>citazioni tra 100 e 199</i>	<i>punti 1</i>								
<i>citazioni &lt; 100</i>	<i>punti 0</i>								
<p>3) H-index</p> <table border="0" data-bbox="136 1031 1093 1090"> <tr> <td>Valore &gt; 10</td> <td><i>punti 2</i></td> </tr> <tr> <td>Valore fino a 10</td> <td><i>punti 1</i></td> </tr> </table>	Valore > 10	<i>punti 2</i>	Valore fino a 10	<i>punti 1</i>	Max 2 punti				
Valore > 10	<i>punti 2</i>								
Valore fino a 10	<i>punti 1</i>								

**Attività di servizio all'Ateneo istituzionali e organizzative (Punti attribuibili max 5)**

<p>Per ogni attività di servizio all'Ateneo istituzionali e organizzative</p> <p>-Punti 1, se trattasi di partecipazione occasionale a commissioni/gruppi di lavoro</p>	<p>PUNTI 5</p>
---	----------------

-Punti 2, se trattasi di partecipazione continuativa a commissioni/gruppi di lavoro	
---	--



## Allegato 2 - Scheda di valutazione dott. Andreas Stephan Lesch

### Attività didattica - (Punti attribuibili max 30 )

ATTIVITA'	PUNTI
<p><b>-Didattica in corsi universitari:</b> Il Dr. Lesch afferisce al Dipartimento di CHIMICA INDUSTRIALE dal 1/11/2018, in qualità di vincitore nell'area 03 del Programma "Rita Levi Montalcini" - bando 2016 del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) per i giovani ricercatori. Quindi la sua attività didattica si è svolta solo negli A.A. 18/19 e 19/20. In questi due anni ha svolto sempre 60 ore di attività didattica (numero max di ore consentite ai vincitori del programma Montalcini) in qualità di titolare dei seguenti moduli: 1) CHIMICA ANALITICA STRUMENTALE CON LABORATORIO (Modulo 3) Corso: Laurea in Chimica industriale, AA 2019-20, ore 35 2) TECHNOLOGIES FOR ENVIRONMENTAL ANALYSIS AND ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE (Modulo 2) Corso: Laurea Magistrale in Low carbon technologies and sustainable chemistry AA 2019-20, 25 ore AA 2018-19, ore 18 (corso in lingua inglese) 3) CHIMICA ANALITICA INDUSTRIALE CON LABORATORIO M (Modulo 4) Corso: Laurea Magistrale in Chimica industriale AA 2018-19 Ore: 42 <b>Valutazione: N. 4 insegnamenti negli ultimi 3 anni Punti 10</b></p> <p><b>-Didattica seminariale in corsi post-laurea (Master, Dottorato):</b> 1) Master Course in Microengineering, 2018- Ore: 2 frontali 2) Doctoral school "Chemistry and Chemical Engineering" Advanced Electroanalytical Chemistry AA 2015/16, 2016/17, 2017/18 Ore TOT : 16.5 frontali + laboratorio <b>Valutazione: didattica &gt;10 ore Punti 2</b></p>	Punti 12
<p><b>-Attività didattica integrativa e di servizio agli studenti</b> Le ore di didattica integrativa sono riportate su Alma Registri e sono state controfirmate dal direttore del Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari". Le attività della didattica integrativa includono tutoraggio e supervisione di tesi di laurea (1 come relatore per la Laurea Magistrale in "Low carbon technologies and sustainable chemistry" e 1 come correlatore) e tesi di dottorato (tre tesi come correlatore nel periodo di ricerca trascorso in Svizzera), esami di profitto e di ammissione e ricevimenti degli studenti. • A.A. 2019-2020, ore totali: 519 • A.A. 2018-2019, ore totali: 352</p>	Punti 8



<p><b>Valutazione: Coordinamento N. 2 Progetti di ricerca      Punti 5</b></p> <p>-partecipazione a progetti di ricerca competitivi  Il candidato ha partecipato a N.3 progetti di ricerca nazionali (svizzeri) e due progetti internazionali</p> <p><b>Valutazione: partecipazione a N. 5 progetti      Punti 5</b></p>	
<p>Titolarità di brevetti</p> <p>-E' titolare di due brevetti internazionali dal titolo:  "Detection of Bacteria"; inventori: M. Jović, A. Lesch, Y. Zhu, H. Girault, H. Pick; applicant: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL); patent number: WO2019201986 (A1); international filing date: 17. April 2019; priority number: GB20180006361; priority date: 19. April 2018.  "Skin cell analysis"; inventori: P.-C. Ho; H. Girault; M. Jović, A. Lesch, H. Pick; Y. Zhu, T.-E. Lin; applicant: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL); patent number: WO2020035707 (A1); international filing date: 14. October 2019; priority number: GB20180013449; priority date: 17. August 2018.</p> <p>-Inoltre è Co-fondatore di SENSÀSION Sàrl, Sion, Svizzera maggio 2017). Spin-off dell'EPFL. L'azienda produce piattaforme di rilevamento analitiche.</p> <p><b>Valutazione:</b>  <b>Co-inventore di N.2 brevetti, co-fondatore di N.1 spin-off      Punti 3</b></p>	<p>Punti 3</p>
<p><b>Conseguimento di premi nazionali e internazionali</b></p> <p>Il Dr Lesch ha conseguito i seguenti premi:</p> <p>1)Premio per la tesi di dottorato, Gesellschaft Deutscher Chemiker, GDCh – Fachgruppe Elektrochemie, 2013 (Società chimica tedesca, elettrochimica)</p> <p>2) Premio della Facoltà di Matematica e Scienze Naturali per la tesi di diploma (Dipl.-Chem.), Università di Oldenburg "Carl von Ossietzky", Germania, 2009</p> <p>3) N.3 travel grant per partecipazione a congressi</p> <p><b>Valutazione: N.5 premi      Punti 5</b></p>	<p>Punti 5</p>
<p><b>Relatore a congressi</b></p> <p>Il Dr Lesch ha presentato la sua ricerca con numerosissime comunicazioni orali (28) a congressi internazionali, di cui 8 ad invito e tre key-note.</p> <p><b>Valutazione:N.28 partecipazioni come relatore      Punti 3</b>  -      <b>N. 11 relazioni su invito (tre key-note)      Punti 5</b></p>	<p>Punti 5</p>
<p><b>Consistenza complessiva della produzione scientifica: eccellente</b></p> <p>Il Dr Lesch ha conseguito il dottorato di ricerca nel 2012. Durante il periodo di dottorato si è interessato allo sviluppo di piattaforme elettrochimiche per applicazioni analitiche e diagnostiche (sia singole che multiplex) che sfruttano la microscopia a scansione elettrochimica. Nel prosieguo ha svolto la sua attività di ricerca in Svizzera</p>	<p>Punti 10</p>

<p>c/o il Laboratory of Physical and Analytical Electrochemistry (LEPA), diretto dal prof. Girault, per poi prendere servizio c/o il Dipartimento di Chimica Industriale di Bologna nel 2018, come RTD B senior. Il suo principale tema di ricerca in questi anni si è incentrato sulla sintesi foto-stampata, un nuovo metodo per preparare nanostrutture cataliticamente attive su grandi superfici, mediante la stampa a getto d'inchiostro e il trattamento foto-indotto. Con tale metodologia sintetica sono stati prodotti array di elettrodi utilizzati per applicazioni energetiche ed elettrocatalitiche, per la determinazione microelettrochimica di biomarcatori tumorali, di batteri, della resistenza antimicrobica, di antiossidanti, di inquinanti ambientali, ecc.</p> <p>Il Dr Lesch presenta N.52 pubblicazioni scientifiche, peer-reviewed ed un numero totale di citazioni = 991 (Scopus, 08/12/2020), con un valore di h-index = 19 (Scopus, 08/12/2020).</p> <p><b>Valutazione: N.37 pubblicazioni negli ultimi 6 anni      Punti 10</b></p>	
<b>Totale punteggio attività di ricerca</b>	<b>Punti 33</b>

Tabella B - Pubblicazioni (Max punti 30)

Pubblicazione	Apporto del candidato nei lavori in collaborazione	Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza	Congruenza	Rilevanza scientifica della collocazione editoriale	Punti (Max 25)
Ognjanović <i>et al.</i> , ACS Appl. Nano Mater. <b>2020</b> , 3, 4654-4662	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Nagar <i>et al.</i> , ChemElectroChem <b>2020</b> , 7, 460-468	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Rosa <i>et al.</i> , ACS Appl. Energy Mater <b>2020</b> , 3, 1017-1026.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	90% 0.2	Elevata 0.2	0.9
Darvishi <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2019</b> , 91, 12900-12908.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Costa Bassetto <i>et al.</i> , ACS Appl. Energy Mater. <b>2019</b> , 2, 6322-6331.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	90% 0.2	Elevata 0.2	0.9
Stanković <i>et al.</i> , Microchim. Acta <b>2019</b> , 186, 532.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Jarsova <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2019</b> , 91, 8835-8844.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Stanković <i>et al.</i> , Electroanalysis <b>2019</b> , 31, 1517-1525.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Voci <i>et al.</i> , J. Am. Chem. Soc. <b>2018</b> , 140,	Evincibile	Elevata	100%	Elevata	0.9

14753-14760.	0.2	0.2	0.3	0.2	
García-Benito <i>et al.</i> , Chem. Mater. <b>2018</b> , 30, 8211-8220.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Zhu <i>et al.</i> , Angew. Chem. Int. Ed. <b>2018</b> , 57, 14942-14946.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Cho <i>et al.</i> , Nano Lett. <b>2018</b> , 18, 5467-5474	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	80% 0.2	Elevata 0.2	0.8
Costa Bassetto <i>et al.</i> , Appl. Catal. A <b>2018</b> , 563, 9-17.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	90% 0.2	Elevata 0.2	0.9
Lin <i>et al.</i> , Chem. Sci. <b>2018</b> , 9, 4546-4554.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	90% 0.2	Elevata 0.2	0.9
Lesch <i>et al.</i> , Adv. Mat. Technol. <b>2018</b> , 3, 1700201.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	90% 0.2	Elevata 0.2	0.9
Jović <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2018</b> , 819, 384-390.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Gadea <i>et al.</i> , J. Mater. Chem. C <b>2017</b> , 5, 6021-6029.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	80% 0.2	Elevata 0.2	0.8
Lin <i>et al.</i> , Angew. Chem. Int. Ed. <b>2017</b> , 56, 16498-16502.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Valenti <i>et al.</i> , J. Am. Chem. Soc. <b>2017</b> , 139, 16830-16837.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Bardyn <i>et al.</i> , Vox Sang. <b>2017</b> , 112, 638-647.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Lin <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2017</b> , 786, 120-128.	Corresponding 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Jović <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2017</b> , 786, 69-76.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Bondarenko <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2016</b> , 88, 11436-11443.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Lin <i>et al.</i> , Angew. Chem. Int. Ed. <b>2016</b> , 55, 3813-3816.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Jović <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2015</b> , 756, 171-178.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Bondarenko <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2015</b> , 87, 4479-4486.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Lin <i>et al.</i> , Electrochim. Acta <b>2015</b> , 179, 57-64.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9

Lesch <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2015</b> , 87, 1026–1033.	Primo Autore 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Pribil <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2014</b> , 731, 112-118.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Qiao <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2014</b> , 86, 2033–2041.	Evincibile 0.2	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	0.9
Lesch <i>et al.</i> , J. Electroanal. Chem. <b>2014</b> , 717–718, 61–68.	Primo Autore 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
Lesch <i>et al.</i> , Anal. Chem. <b>2014</b> , 86, 713–720.	Primo Autore 0.3	Elevata 0.2	100% 0.3	Elevata 0.2	1.0
<i>Totale punti</i>					29.3
Citazioni sulla produzione complessiva >400		Punti 3			
H-index > 10		Punti 2			
<b>TOTALE PUNTI 30</b>					

**Totale punti (tabella A+ tabella B) = 33 + 30 = 63**

<b>Attività di servizio all'Ateneo istituzionali e organizzative (max punti 5)</b>	<b>PUNTI</b>
<p>Il Dr Lesch è stato:</p> <p>1) Membro effettivo della Commissione Esaminatrice del concorso di ammissione al corso di dottorato in Chimica – 36° ciclo – Università di Bologna. Anno 2020.</p> <p>2) E' Membro effettivo della Commissione Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2015-2019, Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari", Università di Bologna, dal 2020 ad oggi.</p> <p>3) Membro effettivo della Commissione giudicatrice per l'attribuzione di n° 1 assegno di ricerca, per lo svolgimento di attività di collaborazione al progetto di ricerca dal titolo "Sintesi e caratterizzazione di nuovi polimeri conduttori per batterie" bandito, in data 15 ottobre 2020, presso il Dipartimento di Chimica Industriale "Toso Montanari"</p> <p>4) Membro aggregato di lingua tedesca per l'esame di stato di Chimico sezione A (DPR n.328 5 giugno 2001 pubblicato sulla GU n.190 del 17/08/2001), Università di Bologna, anno 2020.</p>	Punti 5

<b>Valutazione: N.3 partecipazioni occasionali</b>	<b>Punti 3</b>	
<b>N.1 partecipazione continuativa</b>	<b>Punti 2</b>	

**Somma dei punteggi attribuiti dalla Commissione al candidato Andreas Stephan Lesch: 93/100 Punti**