

## INFORMAZIONI PERSONALI

## Silvia Beretta

📍 Politecnico di Milano  
Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta"  
Via Mancinelli, 7 – 20131 Milano

☎ 02 2399 3152

✉ [silvia.beretta@polimi.it](mailto:silvia.beretta@polimi.it)

Data di nascita 17/05/1984 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

dal 7 gennaio 2016

## Tecnico categoria EP, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati

Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta"  
Laboratorio PoliLaPP – Via Mancinelli 7, 20131 Milano, Italia

*Corrosione e protezione dei materiali metallici*

- organizzazione, coordinazione e pianificazione di attività del laboratorio;
- gestione del personale che opera nel laboratorio e coordinamento;
- prove di laboratorio: budget, messa a punto, esecuzione, monitoraggio;
- stesura di rapporti di prova e di documenti di failure analysis per l'individuazione delle cause di corrosione e dei rimedi (in lingua italiana e inglese);
- coordinamento delle attività con altri laboratori, con enti terzi per prove di laboratorio in ambito di ricerca e consulenza;
- coordinamento delle attività con enti terzi per organizzazione di corsi, workshop o convegni;
- correlatore di tesi di laurea.

dal 7 gennaio 2014 al 6 gennaio  
2016

dal 15 ottobre 2010 al 14 ottobre  
2013

## Tecnico TD categoria D, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati

Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta"  
Laboratorio PoliLaPP – Via Mancinelli 7, 20131 Milano, Italia

*Corrosione e protezione dei materiali metallici*

- prove di laboratorio: messa a punto, esecuzione e monitoraggio;
- stesura di rapporti di prova e di documenti di failure analysis per l'individuazione delle cause di corrosione e dei rimedi (in lingua italiana e inglese);
- coordinamento delle attività con altri laboratori, con enti terzi per prove di laboratorio in ambito di ricerca e consulenza;
- coordinamento delle attività con enti terzi per organizzazione di corsi, workshop o convegni.

dal 1 giugno al 14 ottobre 2010

dal 1 giugno 2009 al 31 maggio  
2010

## Assegnista di ricerca

Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta"  
Via Mancinelli 7, 20131 Milano, Italia

- Programma di ricerca denominato "Degradamento delle strutture metalliche e in calcestruzzo armato".

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

a.a. 2007/2008

## Laurea Specialistica in Ingegneria Chimica

(D.M. 509/99 – Classe 27/S delle lauree specialistiche in Ingegneria Chimica)

Politecnico di Milano, P.zza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

a.a. 2005/2006

## Laurea di Primo Livello in Ingegneria Chimica

(D.M. 509/99 – Classe delle lauree n.10 – Ingegneria Industriale)

Politecnico di Milano, P.zza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

a.a. 2002/2003

**Diploma di Perito Industriale Capotecnico – Specializzazione: Chimico**

Istituto Tecnico Commerciale Sperimentale "A. Greppi", Via dei Mille 27, 23876 Monticello Brianza (LC), Italia

**ALTRE ATTIVITÀ BREVI DI FORMAZIONE**

3 marzo 2016

***Workshop "Il mercato dell'acciaio inossidabile"***

Centro Inox, Unione Confcommercio, Corso Venezia 47, Milano, Italia

15 ottobre 2015

***Giornata di Studio "Contributo della metallografia alla failure analysis"***

Centro di Studio Trattamenti Termici e Metallografia dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), P.le R. Morandi 2, 20121 Milano, Italia

23-24 aprile 2015

***Giornate di Studio "Materiali per Oil&Gas in superleghe e acciai inossidabili"***

Centro di Studio Forgiatura dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), P.le R. Morandi 2, 20121 Milano, Italia

12 novembre 2014

***Giornata di Studio "La saldatura degli acciai inossidabili"***

Centro Inox, Università degli Studi di Milano, Via Sant'Antonio 10, Milano, Italia

26 novembre 2013

***Workshop "Protezione delle Reti Idriche dalla Corrosione – Valutazioni tecnico-economiche esperienze e prospettive"***

APCE (Associazione per la Protezione dalle Corrosioni Elettrolitiche), PoliLaPP (Laboratorio di Corrosione dei Materiali "Pietro Pedferri") e ENERGIAMEDA, Politecnico di Milano, P.zza L. da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

23 maggio 2013

***Workshop "Protezione dalla Corrosione delle Opere Portuali"***

PoliLaPP (Laboratorio di Corrosione dei Materiali "Pietro Pedferri"), P.zza del Pamiglione 1/2, Livorno, Italia

10 settembre 2012

***Giornata di Studio "Selezione e Applicazione dei Rivestimenti di Strutture Metalliche Interrate Protette Catodicamente"***

APCE (Associazione per la Protezione dalle Corrosioni Elettrolitiche), Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta", P.zza L. da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

febbraio 2012

***Corso modulare "Failure Analysis"***

Centro di Studio Controllo e Caratterizzazione dei Prodotti dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), P.le R. Morandi 2, 20121 Milano, Italia

maggio 2011 – ottobre 2011

***English City Course***

Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "G. Natta", Via Mancinelli 7, 20131 Milano, Italia

novembre 2009 – dicembre 2009

***Corso modulare "Corrosione e Protezione dei Metalli"***

Centro di Studio Corrosione dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), P.le R. Morandi 2, 20121 Milano, Italia

## COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

| COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| B1          | B1      | B1          | B1               | B1                 |

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

Competenze digitali

| AUTOVALUTAZIONE                 |               |                        |           |                         |
|---------------------------------|---------------|------------------------|-----------|-------------------------|
| Elaborazione delle informazioni | Comunicazione | Creazione di Contenuti | Sicurezza | Risoluzione di problemi |
| Intermedio                      | Intermedio    | Intermedio             | Base      | Base                    |

- Conoscenza degli applicativi Microsoft e del pacchetto Office, in modo particolare Word, Excel e PowerPoint.

## PUBBLICAZIONI

2017

- D. Prando, A. Brenna, M.V. Diamanti, S. Beretta, F. Bolzoni, M. Ormellese, M. Pedferri, Corrosion of titanium: Part 1: aggressive environments and main forms of degradation, J Appl Biomater Funct Mater 2017; 15(4): e291 - e302, doi 10.5301/jabfm.5000387.
- A. Brenna, S. Beretta, M. Ormellese, M. Pedferri, Effect of intermittent cathodic protection on potential and corrosion rate of carbon steel in soil simulating solution, Proc. Int. Conf. Eurocorr17, European Federation of Corrosion Event No. 417, Prague, Repubblica Ceca, 3-7 September 2017, Paper N. 84806, p. 9.
- S. Beretta, A. Brenna, M. Pedferri, M. Ormellese, Impianti di ionizzazione Cu-Ag per la disinfezione delle acque e rischi di corrosione per spostamento, La Metallurgia Italiana, 7/8, 109 (2017) 131-134 (ISSN 0026-0843, International Journal of the Italian Association for Metallurgy).
- A. Brenna, S. Beretta, F. Bolzoni, L. Lazzari, M. Ormellese, Effetto dell'intermittenza della corrente di protezione nei sistemi di protezione catodica dell'acciaio, La Metallurgia Italiana, 7/8, 109 (2017) 27-30 (ISSN 0026-0843, International Journal of the Italian Association for Metallurgy).
- A. Azimi Dastgerdi, S. Beretta, F. Bolzoni, A. Brenna, M.V. Diamanti, M.P. Pedferri, M. Ormellese, Potentiostatic and potentiodynamic polarization tests for the definition of the Pedferri's diagrams of stainless steels, 9th European Stainless Steel Conference and 5th European Duplex Stainless Steel Conference, Bergamo (Italy), 25-27 May 2017, paper 047, p. 10, ISBN 978-88-98990-12-2.
- A. Brenna, S. Beretta, R. Uglietti, L. Lazzari, M. Pedferri, M. Ormellese, Cathodic protection monitoring of buried carbon steel pipeline: measurement and interpretation of instant-off potential, Corrosion Engineering, Science and Technology, 52, 4 (2017) 253-260. doi: 10.1080/1478422X.2016.1262096.
- A. Brenna, S. Beretta, F. Bolzoni, M. Pedferri, M. Ormellese, Effects of AC-interference on chloride-induced corrosion of reinforced concrete, Construction and Building Material 137 (2017) 76-84 (doi 10.1016/j.conbuildmat.2017.01.087).
- A. Brenna, F. Bolzoni, S. Beretta, M. Ormellese, Can an intermittent cathodic protection system prevent corrosion of buried pipeline? Proc. Int. Conf. Corrosion/17, Paper N. 9353, NACE Int., Houston, TX, 2017 (11 p.) ISSN 03614409, ISBN 978-151084034-8, p. 546-556.

2016

- A.A. Dastgerdi, S. Beretta, F. Bolzoni, A. Brenna, M.V. Diamanti, G. Fumagalli, M.P. Pedferri, M. Ormellese, Approccio sperimentale per la definizione dei diagrammi pedferri degli acciai inossidabili, Atti del 36° Convegno Nazionale AIM, Paper 080, 21-23 settembre 2016, pubblicato da AIM, Italia, ISBN 978-88-98990-08-5, 2016, p. 9.
- F. Bolzoni, S. Beretta, A. Brenna, M.V. Diamanti, L. Lazzari, M. Ormellese, M. Pedferri, Evaluation of additional protection methods to control reinforcement corrosion, Key Engineering Materials, Volume 711, 2016, Pages 37-44. 8th International Conference on Concrete under Severe Conditions - Environment and Loading, CONSEC 2016; Lecco; Italy; 12-14 September 2016, ISSN 1013-9826, p. 37-44.

- M.V. Diamanti, A. Brenna, S. Beretta, A. Degano, M. Ormellese, M. Pedferri, Increase of corrosion resistance of titanium by anodic oxidation, Proc. Int. Conf. Corrosion/16, Paper N. 7854 NACE Int., Houston, TX, 2016 (7 p.) ISBN 9781510821354, p. 4724-4730.
- 2015
  - F. Bolzoni, S. Beretta, A. Brenna, M.V. Diamanti, M. Ormellese, T. Pastore, M. Berra, Effect of polymer modified cementitious coatings on chloride induced corrosion of steel in concrete, Proc. Int. Conf. Eurocorr15, European Federation of Corrosion Event No. 391, Graz, Austria, 6-10 September 2015, Paper N. 788, p. 11.
  - A. Brenna, S. Beretta, F. Bolzoni, M.V. Diamanti, L. Lazzari, MP. Pedferri, M. Ormellese, Studio di miscele binarie per la messa a punto di un inibitore di corrosione da cloruri per il calcestruzzo armato, Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione (XI ed.), Ferrara, 15-17 Giugno 2015, memoria 11.023, AIM, Milano, 2015, ISBN 978-88-98990-04-7 (p. 14).
- 2014
  - A. Brenna, S. Beretta, L. Lazzari, M. Ormellese, Modello probabilistico a catene di Markov per la previsione dell'insorgenza della corrosione per pitting degli acciai inossidabili, Atti del 12° Convegno Nazionale AIMAT, ISBN 978-88-94040-203, pubblicato da AIMAT (Associazione Italiana Ingegneria dei Materiali), Italia, 2014, p. 22-30.
- 2013
  - A. Brenna, S. Beretta, M. Ormellese, L. Lazzari, Interferenza da corrente alternata sull'acciaio in protezione catodica: criteri di protezione e meccanismo di corrosione, Convegno Nazionale "Pietro Pedferri e la scuola di corrosione e protezione dei materiali al Politecnico di Milano", 1<sup>a</sup> ed., Milano, 26-27 settembre 2013, memoria 13, ISBN 978 88 6493 021 3, Poliscrit 2013.
  - A. Brenna, F. Bolzoni, S. Beretta, M. Ormellese, Long-term chloride-induced corrosion monitoring of reinforced concrete coated with commercial polymer-modified mortar and polymeric coatings, Construction and Building Materials (2013), vol. 48, pp. 734-744.
- 2011
  - A. Brenna, S. Beretta, L. Lazzari, M. Ormellese, M. Pedferri, Ipotesi di meccanismo della corrosione da corrente alternata in condizioni di protezione catodica, Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione (IX ed.), Monte Porzio Catone-Roma, 6-8 Luglio 2011, memoria 58, AIM, Milano, 2011.
- 2009
  - M. Sansotera, F. Venturini, S. Beretta, M. Bassi, A. Pasquali, C.L. Bianchi, P. Metrangola, G. Resnati, W. Navarrini, Perfluoroalkylation of graphitic carbon black: synthesis and thermal properties, Chimica Oggi / CHEMISTRY TODAY (2009), vol. 27, pp. 56-59.

## RELAZIONI A CONVEGNI

- Forum Nazionale dei Giovani Ricercatori di Scienza e Tecnologia dei Materiali, INSTM (Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali), Ischia Porto, Italia (luglio 2016), "Anodised Titanium and Localised Corrosion Resistance" (presentazione orale).
- Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione (X ed.), Centro di Studio Corrosione dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), Napoli, Italia (luglio 2013), "Caratterizzazione corrosionistica e tribomeccanica di un trattamento di ossidazione anodica su lega Ti6Al4V" (presentazione orale).
- Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione (VIII ed.), Centro di Studio Corrosione dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), Udine, Italia (giugno 2009), "Prove in campo di interferenza da CA su provini in libera corrosione e in protezione catodica" (presentazione orale).

## ULTERIORI INFORMAZIONI

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Docenti di riferimento con cui collabora      | prof. Fabio Maria Bolzoni<br>prof.ssa Maria Vittoria Diamanti<br>prof. Gabriele Fumagalli<br>prof. Marco Ormellese<br>prof.ssa MariaPia Pedferri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Docenti di riferimento con cui ha collaborato | prof. Luciano Lazzari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Organizzazione di Convegni e Workshop         | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membro del Comitato Organizzatore del Convegno "Giornate Nazionali sulla Corrosione e Protezione (XII ed.), Centro di Studio Corrosione dell'AIM (Associazione Italiana di Metallurgia), Milano, Italia (giugno 2017).</li> <li>▪ Membro del Comitato Organizzatore del Convegno "Pietro Pedferri e la Scuola di Corrosione e Protezione dei Materiali al Politecnico di Milano", PoliLaPP (Laboratorio di Corrosione dei Materiali "Pietro Pedferri"), Politecnico di Milano, Milano, Italia (settembre 2013).</li> </ul> |

- Segreteria Organizzativa Workshop “Protezione dalla Corrosione delle Opere Portuali”, PoliLaPP (Laboratorio di Corrosione dei Materiali “Pietro Pedeferrì”), P.zza del Pamiglione 1/2, Livorno, Italia (maggio 2013).
- Membro del Comitato Organizzatore del “Convegno Nazionale 30 anni di attività APCE”, APCE (Associazione per la Protezione dalle Corrosioni Elettrolitiche), Politecnico di Milano, Milano, Italia (ottobre 2011).

**Abilitazione alla Professione**

II sessione 2009

Esame di Stato in Ingegnere Industriale (SEZIONE A)

Politecnico di Milano, P.zza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

**Dati personali**

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali”.

Milano, 25 gennaio 2018