

## CURRICULUM VITAE



### INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **D'AMATO EMILIO**

### ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (03/2019-03/2021)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego

Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca  
Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.  
Analisi del ciclo dei rifiuti nella città Roma e individuazione di possibili scenari futuri.
- Date (03/2020)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego

Consulenza professionale  
Ind.eco S.r.l.  
Studio ed Applicazione delle Procedure di Monitoraggio nell'area di Borgo Montello (LT).
- Date (12/2018)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego
  - Tipo di impiego

Consulenza professionale  
Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.  
Elaborazione dei dati e relazione sullo stato ambientale del Lago di Bracciano-II.  
Caratterizzazione acque sotterranee potenzialmente inquinate da arsenico.
- Date (04/2018)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego

Consulenza professionale  
Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.  
Elaborazione dei dati e relazione sullo stato ambientale del Lago di Bracciano-I.
- Date (03/2018)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego

Consulenza professionale  
Ind.eco S.r.l.  
Studio della Genesis di alcuni parametri di qualità delle acque dell'area B.go Montello (LT).
- Date (03/2018)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro
  - Tipo di impiego

Consulenza professionale  
Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.  
Monitoraggio dei parametri qualitativi delle acque superficiali e sotterranee Sorgente Pertuso (FR).
- Date (12/2017)
  - Nome e indirizzo del datore di lavoro

Consulenza professionale  
Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	Monitoraggio dei parametri qualitativi delle acque superficiali e sotterranee Sorgente Pertuso (FR).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (01/2016 – 12/2016)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.</p> <p>Valutazione delle prestazioni della magnetite in forma di nanoparticelle nella rimozione dell'arsenico dalle acque destinate al consumo umano.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (01/2015 – 12/2015)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.</p> <p>Applicazione del processo di ozonolisi nella digestione anaerobica dei fanghi provenienti dagli impianti di depurazione.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (11/2013 – 10/2014)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.</p> <p>Valutazione delle prestazioni di materiali adsorbenti nella rimozione contemporanea di arsenico, fluoruri e vanadio dalle acque.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (04/2013)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Contratto per prestazione occasionale Sapienza, Università di Roma, Dipartimento di Ingegneria Civile Edile e Ambientale.</p> <p>Attività di studio finalizzate alla definizione di procedure avanzate di progettazione degli impianti di adsorbimento per la rimozione dell'arsenico dalle acque potabili.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (01/2013 – 03/2017 )</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> </ul>	<p>Amministratore Delegato Envi-Power Group S.r.l.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (03/2013)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Contratto per prestazione occasionale RIVOIRA S.p.A..</p> <p>Monitoraggio e redazione relazione tecnica della sperimentazione del processo di Ozonolisi presso l'impianto di trattamento acque reflue di Ardea (RM).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (A. A. 2010/2011, 2011/2012, 2013/2014)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Tutor per l'insegnamento di Ingegneria Sanitaria Sapienza, Università di Roma, Facoltà di Ingegneria sede di Rieti.</p> <p>Attività di supporto alla didattica durante le lezioni e le esercitazioni del corso.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (01/12/2011 -30/11/2012)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale.</p> <p>Analisi degli effetti ambientali e dei costi di processi di trattamento delle acque. Attività di ricerca svolta nell'ambito del Progetto AERE per la misura dell'efficienza del trasferimento dell'ossigeno in condizioni operative nei sistemi di aerazione dei processi biologici negli impianti di depurazione delle acque reflue.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (09/2011)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Contratto per prestazione occasionale Physis Ingegneria per l'Ambiente Srl</p> <p>Assistenza alla predisposizione dell'offerta tecnica gara arsenico.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (13/11/2010 -12/11/2011)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> </ul>	<p>Assegno per lo svolgimento di attività di collaborazione alla ricerca Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Allestimento ed esecuzione di attività sperimentali per lo studio di tecnologie per la rimozione dell'arsenico da acque di falda. Attività di ricerca svolta nell'ambito del Progetto ASAP per la rimozione dell'arsenico dalle acque di falda di Scarlino (GR).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (16/03/2010 - 30/06/2010)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Contratto per prestazione Coordinata Continuativa Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale.</p> <p>Allestimento ed esecuzione di attività sperimentali per lo studio della rimozione dell'arsenico dalle acque" per il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale per le esigenze del progetto di ricerca: Rimozione dell'arsenico dalle acque di falda della piana di Scarlino.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (A. A. 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Tutor per l'insegnamento di Impianti di Trattamento delle Acque di Approvvigionamento Sapienza, Università di Roma, Facoltà di Ingegneria sede di Rieti.</p> <p>Attività di supporto alla didattica durante le lezioni e le esercitazioni del corso</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (01/09/2006 - 30/11/2006)</li> <li>• Nome e indirizzo del datore di lavoro</li> <li>• Tipo di impiego</li> </ul>	<p>Contratto per prestazione Coordinata Continuativa Sapienza, Università di Roma, Dipartimento Idraulica Trasporti e Strade</p> <p>Svolgimento di prove di laboratorio sulla possibilità di rimozione di contaminanti da acque di falda della zona del fiume Sacco, attraverso PAC in forma dispersa e GAC in colonna.</p>

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (02/06/2010)</li> </ul>	<p>Idoneità assegno di ricerca: Partecipazione al bando n. 004/2012 BA per 1 assegno post-dottorale per svolgimento di attività di ricerca nell'ambito dei programmi "INTERRA" e "WATER4CROPS". Punteggio ottenuto 60.5/100 (35.5/70 valutazione titoli, 25/30 colloquio), 2° nella graduatoria finale di merito.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>CNR – Istituto di Ricerca sulle Acque - U.O.S. di Bari</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (11/2006 – 11/2009)</li> </ul>	<p>Vincitore del Concorso pubblico per Dottorato di Ricerca con borsa (XXII ciclo) in Ingegneria Ambientale</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Sapienza, Università di Roma</p> <p>Studio dei processi di scambio ionico e di adsorbimento in scala di laboratorio, nella rimozione dell'arsenico dalle acque destinate al consumo umano. Applicazione su soluzioni di laboratorio e acque naturalmente contaminate dei suddetti processi al fine di ottenere i parametri cinetici e di dimensionamento delle metodologie di rimozione utilizzate.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (03/2007)</li> </ul>	<p>Abilitazione alla professione di ingegnere</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>Ordine degli ingegneri della provincia di Roma</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (09/1998 – 05/2006)</li> </ul>	<p>Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (V.O.)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Sapienza Università di Roma</p> <p>Tesi: Applicazione del processo di scambio ionico per la rimozione dell'arsenico dalle acque destinate al consumo umano. Effetto di anioni competitivi. Votazione: 110/110</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (09/1993 – 07/1998)</li> </ul>	<p>Diploma di maturità Scientifica</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> </ul>	<p>Liceo Scientifico Statale E. Fermi di Policoro</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Votazione 52/60</p>

## PUBBLICAZIONI

- [1]. R. Baciocchi, A. Chiavola, E. D'Amato (2007) Ion Exchange Equilibria of Arsenic in the presence of High Sulfate and Nitrate concentration. "9th International Conference on Fundamentals of Adsorption (FOA-9)", 20-26 maggio 2007, Taormina, Italia.
- [2]. E. D'Amato, A. Chiavola, R. Baciocchi (2008) Rimozione dell'arsenico mediante processo di scambio ionico in presenza di anioni competitivi. Atti del Convegno: "International Symposium on Sanitary and Environmental Engineering – SIDISA 08", 24-27 Giugno 2008, Firenze, Italia. Edited by: Prof., Printed by Regione Toscana. ISBN: 978-88-903557-0-7
- [3]. R. Baciocchi, A. Chiavola, E. D'Amato (2008) Ion Exchange Processes for Arsenic Removal from Solutions with High Sulfate Concentrations: Breakthrough and Regeneration Tests. Atti del Convegno: "World Water Congress and Exhibition", 7-12 Settembre 2008, Vienna, Austria. Published by International Water Association (IWA), London (UK), 2008.
- [4]. E. D'Amato, A. Chiavola (2009) Lo Scambio Ionico nella Rimozione dell'Arsenico dalle Acque Potabili: Alcune Risultanze Sperimentali. Atti della Giornata di Studio: "L'Arsenico nelle Acque per il Consumo Umano. Aspetti Sanitari, Tecnologici e Gestionali ", 10 Dicembre 2009, Viterbo, Italia.
- [5]. E. D'Amato, A. Chiavola, R. Baciocchi (2010) Rimozione dell'Arsenico mediante scambio ionico e adsorbimento: materiali a confronto. Atti del Convegno SIBESA 2010, 28 Febbraio- 3 Marzo, Maceiò, Brasile.
- [6]. C. Lubello, E. D'Amato (2010) Reduction of excess biological sludge production by ozonation. Water, Wastewater and Soil treatment – by AOPs, Italia. ISBN 978-1-4461-2967-8 ,
- [7]. E. D'Amato, A. Chiavola. P. Sirini, C. Lubello, R. Gori (2011) Bonifica delle acque di falda della piana di Scarlino (GR) contaminate da elevate concentrazioni di arsenico. Siti contaminati. Esperienze negli interventi di risanamento, Italia. ISBN 88-7850-010-0
- [8]. E. Tesser, E. D'Amato, R. Gori, C. Lubello, (2011). Conventional and innovative processes for neutral mine drainage treatment and reuse of residuals. Rde, R. T., Freund, A. & Wolkersdorfer, Ch.: Mine Water – Managing the Challenges. - p. 485 – 489; Aachen, Germany. ISBN 978-1-897009-47-5
- [9]. A. Chiavola, E. D'Amato (2011). Tecniche di riduzione della produzione dei fanghi negli impianti di depurazione. Upgrading degli impianti di depurazione dei liquami. ISBN 88-7146-777-1.
- [10]. A. Chiavola, E. D'Amato, R. Baciocchi (2012). Ion Exchange Treatment of Groundwater Contaminated by Arsenic in the Presence of Sulphate. Water Air Soil and Pollution vol. 223, p. 2373-2386, ISSN: 0049-6979, doi: 10.1007/s11270-011-1031-2
- [11]. Sirini P., Chiavola A., D'Amato E., Gori R., Lubello C., (2012). Full scale application of ozone oxidation for minimization of excess sludge production in a aerobic digester. Proceedings of the SIDISA 2012, 26–29 June 2012, Milan, Italy. ISBN 978-88-903557-1-4.
- [12]. Gori R., Chiavola A., D'Amato E., Lubello C., Sirini P., (2012). Remediation of arsenic-contaminated groundwater by a combined filtration-adsorption process. Proceedings of the SIDISA 2012, 26–29 June 2012, Milan, Italy. ISBN 978-88-903557-1-4.
- [13]. Tesser E., D'Amato E., Gori R., Lubello C., Sirini P., Chiavola A., (2012). Recycling of residues from mining leachate treatment for remediation of arsenic contaminated groundwater. Proceedings of the 3rd International Conference on Industrial and Hazardous Waste Management 2012, 12–14 September 2012, Chania (Crete), Greece. ISBN 978-960-8475-16-8.
- [14]. Chiavola A., D'Amato E., Gori R., Lubello C., Sirini P., (2013). Techno-economic evaluation of the application of ozone-oxidation in a full-scale aerobic digestion plant. Chemosphere, (2013) Volume 91, Issue 5, 656-662, ISSN 0045-6535.
- [15]. A. Chiavola, R. Baciocchi, E. D'Amato (2013). Application of a Two-Site Ideal Model for the Prediction of As-SO<sub>4</sub>-Cl Ion Exchange Equilibria. Water Air Soil and Pollution, vol. 225, p. 1810-1823, ISSN: 0049-6979, doi: 10.1007/s11270-013-1810-z
- [16]. Chiellini C., Gori R., Tiezzi A., Brusetti L, Pucciarelli S., D'Amato E., Chiavola A., Sirini P., Lubello C., Petroni G. (2014). Ozonation effects for excess sludge reduction on bacterial communities composition in a full-scale activated sludge plant for domestic wastewater treatment. Environmental Technology, vol. 35, p. 1462-1469, ISSN: 1479-487X, doi: 10.1080/09593330.2013.870588
- [17]. M.R. Boni, E. D'Amato, A. Poletti, R. Pomi, A. Rossi, L. Tuccinardi, (2014). Effect of ultrasonic treatment on anaerobic digestion of organic solid waste. Fifth International Symposium on Energy from Biomass and Waste. Venezia, 17-20 Novembre 2014. ISBN 978-88-6265-085-4

- [18]. A. Chiavola, A. Ridolfi, E. D'Amato, S. Bongiolami, E. Cima, P. Sirini, R. Gavasci (2015) Sludge Reduction in a Small Wastewater Treatment Plant by Electro-Kinetic Disintegration. *Water Science and Technology*, 72 (3) 364-370; doi: 10.2166/wst.2015.148
- [19]. M.R. Boni, E. D'Amato, A. Poletini, R. Pomi, A. Rossi, (2015). Effect of ultrasonic treatment on anaerobic digestion of lignocellulosic biomass. 15<sup>th</sup> International Waste Management and landfill Symposium, S. Margherita di Pula (CA). ISBN 9788862650212, ISSN 2282-0027
- [20]. A. Chiavola, E. D'Amato, R. Gavasci, P. Sirini (2015) Arsenic Removal from Groundwater by Ion Exchange and Adsorption Processes: Comparison of Two Different Materials. *Water Science and Technology: Water supply*, 15 (5) 981-989; doi: 10.2166/ws.2015.054
- [21]. M.R. Boni, E. D'Amato, A. Poletini, R. Pomi, A. Rossi, (In press, Corrected Proof, 2015). Effect of ultrasonication on anaerobic degradability of solid waste digestate. *Waste Management*; doi:10.1016/j.wasman.2015.10.031
- [22]. A. Chiavola,, E. D'Amato, , Stoller, M., Chianese, A., Boni, M.R. (2016) Application of iron based nanoparticles as adsorbents for Arsenic removal from water. *Chemical Engineering Transactions*, 47, pp. 325-330. ISBN: 978-889560838-9
- [23]. A. Chiavola,, Tchieda, V.K., D'Amato, E., Chianese, A., Kanaev, A. (2016) Synthesis and characterization of nanometric titania coated on granular alumina for arsenic removal. *Source of the Document Chemical Engineering Transactions* 47, pp. 331-336 ISBN: 978-889560838-9
- [24]. Tchieda, V.K., D'Amato, E., Chiavola, A., Parisi, M., Chianese, A., Amamra, M., Kanaev, A.. (2016) Removal of Arsenic by Alumina: Effects of Material Size, Additives, and Water Contaminants. *Clean - Soil, Air, Water* 44 (5), pp. 496-505 ISSN: 18630650
- [25]. A. Chiavola. E. D'Amato, M. R. Boni. (2019) Comparison of different iron oxide adsorbents for combined arsenic, vanadium and fluoride removal from drinking water. *International Journal of Environmental Science and Technology*. DOI <https://doi.org/10.1007/s13762-019-02316-4>
- [26]. Chiavola, A., D'Amato, E., Sirini, P., Caretti, C., Gori, R. (2019). Arsenic Removal from a Highly Contaminated Groundwater by a Combined Coagulation-Filtration-Adsorption Process. *WATER AIR AND SOIL POLLUTION*, vol. 230, ISSN: 0049-6979, doi: 10.1007/s11270-019-4142-9