

Curriculum Professionale Sintetico

Informazioni personali

Nome Cognome Lucia Pierro

E-mail

Esperienze professionali

- Date (da-a) 01 Maggio 2016-31 Ottobre 2016 Borsa di studio
"Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Chimica,
Ricerca e sviluppo di processi biotecnologici innovativi per il trattamento di orizzonti saturi contaminati da solventi clorurati.
Attività o settore
Sperimentazione in scala di laboratorio per la gestione ed ottimizzazione di tecnologie per la bonifica di acquiferi contaminati da solventi clorurati. Conduzione di test di campo (installazione di campionatori passivi: snap sampler).
- 10 Novembre 2015-10 Febbraio 2016 Contratto di Lavoro tempo determinato
Fenice SpA,- Via Giuseppe di Vittorio, 7A, Rivoli (TO)
Attività o settore
Monitoraggio e controllo di due impianti pilota di bonifica con tecnologie avanzate e innovative. Campionamento di matrici ambientali (acqua di falda e gas). Reporting
- 01 Gennaio 2014-31 Dicembre 2015 Assegnista di ricerca
Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Chimica
Attività o settore
Sperimentazione in scala di laboratorio per la gestione ed ottimizzazione di processi chimico/fisico-biologici , nell'ambito di trattamento di acque di falde contaminate da solventi clorurati e suoli contaminati da pesticidi (isomeri dell'esaclorocicloesano)
Scale-up del processo chimico-fisico-biologico per la bonifica in situ di acque di falde contaminati da solventi clorurati. Sperimentazione in scala pilota per la gestione di impianto pilota basato sull'accoppiamento dei pozzi a ricircolazione (Groundwater Circulation Well, GCW) con la dechlorazione riduttiva biologica
- 01 Novembre 2010-30 Ottobre 2013 Dottorato di ricerca
Sapienza" Università di Roma, Dipartimento di Chimica
Attività o settore
Ricerca e sviluppo di processi innovativi per il trattamento acque di falda contaminate da solventi clorurati; studio di un mezzo di riempimento innovativo per applicazioni in Barriere Permeabili Reattive accoppiate a metodi di trattamento biologici di acque di falda contaminate da miscela complesse di eteni ed etani clorurati e studio di microcosmo per la gestione ed ottimizzazione dei processi biologici in situ.
Progettazione e realizzazione di una barriera permeabile reattiva Funnel & Gate in un intervento di MISO. Ricerca e sviluppo di processi di bonifica per suoli contaminati da pesticidi (isomeri dell'esaclorocicloesano).

Istruzione e formazione

- Date 26 Marzo 2014 Dottore di ricerca (PhD) in Processi Chimici Industriali
"Sapienza" Università di Roma, Facoltà di Ingegneria Chimica, Materiali ed Ambiente,
Titolo della Tesi sperimentale: "Coupling biotic and abiotic processes by innovative reactive media for aquifer remediation: from source removal to sustainable plume containment". Premio RemTech 2014 "Degree & Ph.D. Awards" per la miglior tesi di dottorato, premio conferito da Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria (ANDIS)
- 27 Ottobre 2010 Dottore in Chimica Industriale Ambientale (110/110 e lode)-Laurea Specialistica
Titolo della Tesi sperimentale: "Processi Accoppiati chimico-fisico/biologici per il trattamento di acque di falda contaminate da solventi clorurati in Barriera Permeabili Reattive"

27 settembre 2007 Laureato in Chimica (orientamento ambientale-105/110)-Laurea Triennale
Titolo della tesi sperimentale: "Trattamento anaerobico di un refluio industriale"
 Trattamento biologico di un refluio industriale proveniente da un processo Fisher-Tropsch. Processi e impianti chimici teoria e sviluppo. Monitoraggio e gestione di un reattore a biomassa adesa a letto fisso

Luglio 2002 Diploma di Liceo Scientifico (con voto 99/100) – Diploma di Scuola secondaria superiore
 Lingua italiana, Storia, Filosofi, Biologia, Chimica, Fisica, Matematica e Scienza della Terra. Lingua Inglese e Francese.

Capacità e competenze personali

Madrelingua	Italiano	
Altra (e) lingua(e)	Inglese	Francese
Capacità di lettura	buono	buono
Capacità di scrittura	buono	elementare
Capacità di espressione orale	buono	elementare
Competenze professionali	<p>Ottima conoscenza dei processi chimici industriali, in particolare la gestione in scala di laboratorio ed in scala pilota di specifiche configurazioni di processo indirizzate al trattamento di acque di falda.</p> <p>Ottima conoscenza delle tecniche cromatografiche: Gas cromatografia, Cromatografia Ionica, HPLC, GC-MS; ottimizzazione di differenti metodi analitici per l'analisi qualitativa e quantitativa di composti organici ed inorganici</p> <p>Ottima conoscenza delle tecniche di estrazione di analiti da matrici solide mediante (Accelerated Solvent Extractor_Dionex ASE 200) e da matrici liquide mediante (SPE)</p> <p>Campionamento e preparazione di campioni ambientali (pompe ad immersione, bailer per il campionamento di acque sotteranee e fiale a carbone attivo per campionamento aria).</p> <p>Strumentazione di laboratorio utilizzata: Dani GC1000 chromatograohy FID/ECD rivelatore con HSS 86.50, Master GC fast gas chromatograohy FID/ECD rivelatore con HSS 86.50, In chromatograph Dionex ICS 1000, Gas Chromaograph (GC-HP6890) coupled with Mass Spectrometer (5973A Agilent Technologies), UV-1800 Shimadzu spectrometer, TOC analyzer Shimadzu, pH-metro e sonde multiparametriche da campo. Utilizzo dei software: Clarity, Chromeleon</p>	
Competenzeinformatiche	<p>Ottima conoscenza degli applicative Microsoft e del pacchetto Office, in modo particolare Word, Excel, Outlook, PowerPoin, Open Office, Sigma-Plot</p> <p>Ottima capacità di navigare in Internet: Google, Mozilla Firefox, Scopus.</p>	
Ulteriori Informazioni	<p>Brevetti:</p> <p>M.Petrangeli Papini, M. Majone, M. Baric, L. Pierro "Process, arrangement and plant for the clean-up of waters contaminated by chlorinated solvents, nitrates and sulfates." Italian Patent Application N. RM2014A000209 (102014902255636) filed on il 23/04/2014.</p> <p>Pubblicazioni su riviste Nazionali e Internazionali:</p> <p>L. Pierro, B. Maturro, M. Sagliaschi, S. Sucato, E. Bartsch, E. Alesi, S. Rossetti, F Arjmand, M. Petrangeli Papini (2016). "Polyhydroxyalkanoate as a slow release carbon source for in situ bioremediation of contaminated aquifers: from lab investigation to pilot-scale testing on field." Submitted to journal New Biotechnology 2016</p> <p>L. Pierro, B. Maturro, S. Rossetti, M. Sagliaschi, S. Sucato, E. Bartsch, E. Alesi, M. Majone, F Arjmand, M. Petrangeli Papini (2016). " Un nuovo processo per la bonifica di sorgenti residuali di DNAPL: risultati della prima sperimentazione in piena scala" Ingegneria dell'Ambiente Vol.3 n. 2/2016, 160-171 (ISSN ed e-ISSN 2420-8256, http://dx.doi.org/10.14672/ida.v3i2.464)</p>	

M. Petrangeli Papini, M. Majone, F. Arjmand, D. Silvestri, M. Sagliaschi, S. Sucato, E. Alesi, E. Bartsch, L. Pierro (2016). "First pilot test on the integration of GCW (groundwater circulation well) with ENA (enhanced natural attenuation) for chlorinated solvents source remediation." *Chemical Engineering Transactions* 2016, 49: 91-96

A. Ceci, L. Pierro, C. Riccardi, F. Pinzari, O. Maggi, A.M. Persiani, G.M. Gadde, M. Petrangeli Papini (2015). "Biotransformation of β -hexachlorocyclohexane by the saprotrophic soil fungus *Penicillium griseofulvum*" *Chemosphere* 2015, 137: 101-107

M. Baric, L. Pierro, B. Pietrangeli, M. Petrangeli Papini (2014). "Polyhydroxyalkanoate (PHB) as a slow-release electron donor for advanced in situ bioremediation of chlorinated solvent-contaminated aquifers", *New Biotechnology* 2014, 31(4):377-382

M. Petrangeli Papini, L. Pierro, M. Baric, D. Degiorgi e G. Lucchini (2013). "Ecco la prima PRB a Funnel&Gate made in Italy. Un esempio di interazione tra il mondo industriale e l'accademia per la progettazione e realizzazione di un intervento di messa in sicurezza operativa", *Eco Anno 6-N.23-Giugno 2013* (pag 38-40)

D.S. Accardi, L. Pierro, M. Baric, C. Palleschi, D. Uccelletti, M. Majone, M. Beccari e M. Petrangeli Papini (2013). "L'attività microbiologica in Barriere Permeabili Reattive. Il trattamento di acque di falda contaminate da solventi clorurati mediante Ferro Zero Valente associato a Poliidrossibutirrato", *Eco Anno 6-N.22- Marzo 2013* (pag 28-31)

M. Petrangeli Papini, M. Majone, P. Viotti, M. Baric, L. Pierro, L. Alifano, M. Sagliaschi (2013). "PRB per il trattamento delle Acque di falda contaminate", *Recycling Anno 17-N.1- Gennaio 2013*, p. 54-57. ISSN 1593-2419

Roma, Marzo 2017

Dott.ssa Lucia Pierro