

CURRICULUM SCIENTIFICO E PROFESSIONALE LAURA MARIA TERESA CAPELLI

INFORMAZIONI PERSONALI

Luogo e data di nascita:

Indirizzo di residenza:

Ufficio: Politecnico di Milano, Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica,
Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano

E-mail: laura.capelli@polimi.it

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Istruzione

- Maggio 2008: Conseguitamento del titolo di dottore di ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica (XX Ciclo) presso il Politecnico di Milano. Titolo della tesi di dottorato: "Study and development of a system for the continuous monitoring of environmental odours", coordinatore: prof. Renato Rota, tutore: prof. Renato Del Rosso, relatore: prof. Paolo Céntola.
- Aprile 2004 – Laurea in Ingegneria Chimica presso il Politecnico di Milano con votazione di 99/100. Titolo della tesi di Laurea: "Il Naso Elettronico: Studio di Applicabilità al Monitoraggio Ambientale".
- Maggio 1998 – Diploma di maturità tedesca (Abitur), conseguito con una votazione equivalente a 58/60 presso la DSM - Deutsche Schule Mailand, Milano.

Esperienze lavorative presso il Politecnico di Milano

- Dal 1. Settembre 2018: Professore Associato presso il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta", SSD ING-IND/23.
- Dal 1. Giugno 2010: Ricercatore a tempo indeterminato presso il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta", SSD ING-IND/27.
- Aprile 2009 – Maggio 2010: contratto di collaborazione ad attività di ricerca a tempo determinato presso il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" per la collaborazione al programma di ricerca denominato: "Messa a punto di un innovativo sistema per il monitoraggio in continuo di odori ambientali".
- Maggio 2008 – Aprile 2009: contratto di collaborazione ad attività di ricerca a tempo determinato presso il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" per la collaborazione al programma di ricerca denominato: "sviluppo di nasi elettronici per applicazioni ambientali: studio di sensibilità dei sensori all'umidità e alla concentrazione di odore".
- 2005-2008: Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica (XX ciclo).
- Luglio 2004 – Febbraio 2005: contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa presso il Laboratorio Olfattometrico.

ATTIVITA' DIDATTICA

Attività didattica presso il Politecnico di Milano

Docente di SPECIAL CHEMICAL TECHNOLOGIES: RENEWABLE RAW MATERIALS: 5 CFU, A.A. 2019/2020 ad oggi

Docente di PROCESSES OF FOOD INDUSTRY: 5 CFU, A.A. 2019/2020 ad oggi

Docente di MONITORING AND ASSESSMENT OF ENVIRONMENTAL IMPACTS: 5 CFU, A.A. 2021/2022

Docente di TECHNOLOGIES FOR SAFETY AND ENVIRONMENT IN THE OIL&GAS AND ENERGY INDUSTRY: 5 CFU, A.A. 2018/2019 e 2019/2020

Docente di PROCESSI E IMPIANTI DELL'INDUSTRIA ALIMENTARE: 5 CFU, A.A. 2017/2018

Docente di TECNOLOGIA DEL PETROLIO E BIOCOMBUSTIBILI: 8 CFU, A.A. 2013/2014 e 2014/2015

Lezioni ed esercitazioni nell'ambito dei corsi di:

- TECNOLOGIE E PROCESSI DELL'INDUSTRIA PETROLIFERA (Titolare Prof. Davide Moscatelli), A.A. 2016/2017 ad oggi
- ODOUR SCIENCE AND ENGINEERING (Titolare Prof.ssa Selena Sironi), A.A. 2014/2015 fino a A.A. 2016/2017.
- TECNOLOGIE E PROCESSI DELL'INDUSTRIA PETROLIFERA (Titolare Prof. Renato Del Rosso), A.A. 2010/2011 fino a A.A. 2015/2016
- TECNOLOGIA DEL PETROLIO E BIOCOMBUSTIBILI (Titolare Prof. Renato Del Rosso), A.A. 2011/2012 a A.A. 2012/2013 (poi Titolare del Corso)

Attività di docenza presso altri Atenei

Docenza presso l'Università Carlo Cattaneo di Castellanza (LIUC) nell'ambito del corso di TECNOLOGIE E IMPIANTI INDUSTRIALI CHIMICI, titolare Prof. Paolo Gronchi dall'Anno Accademico 2006-2007 all'Anno Accademico 2010/2011.

Altre attività di docenza

Attività di docenza in corsi di formazione professionale sull'inquinamento olfattivo organizzati annualmente da FAST (Federazione delle Associazioni Scientifiche e Tecniche), dal 2014 ad oggi.

Supervisione di tesi di Dottorato/ Laurea

Relatore di 2 tesi di dottorato in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica

- "A novel approach for the non-invasive detection of prostate cancer based on urine odour analysis by an electronic nose", Carmen Bax, A.A. 2020/2021
- "Odour emissions from non-active area sources", Federico Lucernoni, A.A. 2106/2017

Relatore di numerose tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Chimica, Food Engineering, e Ingegneria della Prevenzione e della Sicurezza nell'Industria di Processo, riguardanti in particolare:

- Lo sviluppo dei nasi elettronici e loro applicazioni in campo ambientale (monitoraggio odori da impianti di trattamento acque e rifiuti solidi), food (monitoraggio odori di cottura), e medico-diagnostico (diagnosi tumore prostatico e COVID-19)
- La caratterizzazione e la modellazione di emissioni e la valutazione di impatti odorigeni da diverse categorie di impianti

ATTIVITA' SCIENTIFICA

Interessi scientifici e attività di ricerca

L'ing. Laura Capelli svolge la sua attività di ricerca scientifica presso il Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" del Politecnico di Milano, ed in particolare presso il Laboratorio Olfattometrico, concentrandosi su diversi aspetti dell'ingegneria chimica, e specializzandosi sulle problematiche connesse alla misura ed il controllo degli odori.

La sua principale attività di ricerca è legata in particolare sullo studio e lo sviluppo di innovativi sistemi sensoristici ("nasi elettronici"), specialmente per quanto riguarda il monitoraggio in continuo di odori ambientali, oggetto della sua tesi di dottorato di ricerca, determinando in oltre 15 anni un'esperienza unica nello sviluppo di nasi elettronici e delle loro applicazioni in diversi ambiti.

Infatti, di recente l'attività di sviluppo di nasi elettronici si è estesa all'ambito dell'analisi di prodotto, al food, al controllo di processo, nonché al settore biomedicale.

In particolare, negli ultimi 5 anni, una parte significativa della sua attività di ricerca si è focalizzata, grazie ad una importante collaborazione con Humanitas, allo sviluppo di un naso elettronico per la diagnosi precoce e non invasiva del tumore prostatico. Tale attività ha prodotto risultati sorprendenti dal punto di vista sia clinico che scientifico, ottenendo importanti riconoscimenti (Premio "Disruptive Innovation" di Switch-2-Product Innovation Challenge promossa da Politecnico di Milano, PoliHub e Deloitte). Tale progetto ha di recente 2021 ricevuto un finanziamento PoC da parte di un fondo di Venture Capital con l'obiettivo di far maturare la tecnologia e fondare una start-up.

Infine, ella si occupa di ricerche applicate volte allo sviluppo e alla combinazione di modelli di dispersione con tecniche di monitoraggio diverse, mediante opportuni approcci statistici multivariati e micrometeorologici.

L'esperienza maturata nell'ambito dell'analisi degli odori le ha permesso di essere nominata coordinatore scientifico di un progetto H2020 sullo sviluppo di metodiche innovative per il monitoraggio delle molestie olfattive.

Le attività di ricerca svolte hanno portato alla pubblicazione di diversi articoli scientifici su riviste internazionali. E' autrice di oltre 170 pubblicazioni su riviste, libri e convegni (in particolare, è autrice di oltre 100 pubblicazioni Scopus/ISI, Scopus H-Index=23), ed è coordinatrice scientifica e organizzatrice della serie di convegni internazionali NOSE, organizzati dall'Associazione Italiana di Ingegneria Chimica, nonché membro del comitato scientifico di altre importanti conferenze internazionali in questo ambito (MKO, IWA, ISOEN).

Nell'agosto 2018 ha conseguito l'abilitazione a Professore di I fascia nel SC 09/D2.

ALTRI TITOLI

Premi e borse di studio

- Dicembre 2019: Primo premio “Disruptive Innovation” di Switch-2-Product Innovation Challenge per progetto DIAG-NOSE: un naso elettronico per la diagnosi precoce e non invasiva del tumore alla prostata (60'000 €)
- Dicembre 2019: Premio corporate Eelctrolux di Switch-2-Product Innovation Challenge per progetto SOS-Cooks: Smart Odour Sensors for Cooking Systems (30'000 €)
- Gennaio 2005: vincitrice di concorso per borsa di studio per Dottorato di Ricerca in Chimica Industriale e Ingegneria Chimica presso il Politecnico di Milano (XX Ciclo)

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione fra pari

Scientific Manager e WP leader del progetto HORIZON 2020 “D-NOSES: Distributed Network for Odour Sensing, Empowerment and Sustainability”, ammesso al finanziamento con valutazione di 15/15 nell’ambito della Call H2020-SwafS-2016-17. Durata: 3 anni (2018-2021); importo complessivo: 3'158'612,50 €, di cui 193'187,50 € attribuiti a POLIMI.

Responsabile del progetto italo-francese Galilée (codice progetto N° 26040TF) intitolato “Approches multiples de l’exposition aux odeurs et composés odorants” della durata di 24 mesi (anni 2011 e 2012) svolto in collaborazione con il partner francese LGEI de l’Ecole des Mines d’Alès.

Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

Organizzazione della serie di convegni internazionali NOSE International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control:

- Chair del comitato organizzativo e membro del comitato scientifico (2016, 2018, 2020, 2022)
- Membro del comitato organizzativo e comitato scientifico (2010, 2012, 2014)

Membro del comitato scientifico di convegni internazionali, tra cui:

- ISOEN, International Symposium on Olfaction and Electronic Nose (2019, 2022)
- IWA, 8th IWA Odour&VOC/Air Emissions Conference (2019, 2021)
- NOSE International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control (2010, 2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022)
- MKO, 2nd International Odour Conference (2017)

Partecipazione a numerosi convegni internazionali come relatore, tra cui:

- ISOEN (International Symposium on Olfaction and Electronic Nose) 2007, 2009, 2015, 2017
- IWA International Conference on Odour and VOC 2008, 2011, 2013, 2015
- CISAP (International Conference on Safety and Environment in the Process & Power Industry) 2014
- Urban Environmental Pollution 2010
- IcheaP (International Conference on Chemical and Process Engineering) 2007
- CHISA (International Congress of Chemical and Process Engineering) 2006

- NOSE International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control 2008, 2010, 2012, 2014, 2016

Principali collaborazioni a livello nazionale o internazionale

Collaborazione con l'Università Statale di Milano e l'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo sullo sviluppo di un naso elettronico per l'analisi dell'esalato in pazienti con limitata capacità respiratoria.

Pubblicazioni connesse alla collaborazione:

- Bax C., Robbiani S., Zannin E., Capelli L., Ratti C., Bonetti S., Novelli L., Raimondi F., Di Marco F., Dellacà R.L., 2022. An Experimental Apparatus for E-Nose Breath Analysis in Respiratory in Failure Patients. *Diagnostics* 2022, 12, 776. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12040776>

Collaborazione con l'Università di Barcellona, Dipartimento di Ingegneria Biomedica, con Prof. Santiago Marco e Prof. Augustin Gutierrez Galvez, su temi relativi all'elaborazione dei dati di nasi elettronici e machine learning.

Pubblicazioni connesse alla collaborazione:

- Bax C., Prudenza S., Gutierrez-Galvez A., Capelli L., 2021. Drift Compensation on Electronic Nose Data Relevant to the Monitoring of Odorous Emissions from a Landfill by OPLS. *Chemical Engineering Transactions* 85, 13-18. doi: 10.3303/CET2185003

Collaborazione con la Universidade Federal do Espirito Santo, Vitoria (BRASILE), con Prof.ssa Jane Santos nell'ambito delle metodiche di caratterizzazione di sorgenti complesse.

Periodo di visiting di 1 settimana (2-6 dicembre 2019) e invited lecture dal titolo: "Odour science and engineering: current status and future challenges in odour measurement".

Collaborazione in gruppi internazionali aventi come scopo l'approfondimento di alcuni temi specifici relativi alla valutazione di impatto olfattivo.

Pubblicazioni connesse alla collaborazione:

- Barclay J., Diaz C., Galvin G., Bellasio R., Tinarelli G., Diaz-Robles L.A., Schauburger G., Capelli L., 2021. New International Handbook on the Assessment of Odour Exposure Using Dispersion Modelling. *Chemical Engineering Transactions* 85, 175-180. doi: 10.3303/CET2185030
- Bokowa A., Diaz C., Koziel J.A., McGinley M., Barclay J., Schauburger G., Guillot J-M., Sneath R., Capelli L., Zorich V., Izquierdo C., Bilsen I., Romain A-C., Del Carmen Cabeza M., Liu D., Both R., Van Belois H., Higuchi T., Wahe L., 2021. Summary and overview of the odour regulations worldwide. *Atmosphere* 12(2), 206. doi: 10.3390/atmos12020206

Collaborazione con Humanitas Research Center (contratto di ricerca dal 2015 al 2020; attualmente oggetto di finanziamento PoC da fondo di Venture Capital) avente come scopo lo sviluppo di nuove tecnologie per la diagnosi precoce del cancro prostatico.

Pubblicazioni connesse alla ricerca:

- Bax C., Prudenza S., Gaspari G., Capelli L., Grizzi F., Taverna G., 2022. Drift compensation on electronic nose data for non-invasive diagnosis of prostate cancer by urine analysis. *IScience*, 25(1) doi:10.1016/j.isci.2021.103622

- Capelli L., Bax C., Grizzi F., Taverna G., 2021. Optimization of training and measurement protocol for eNose analysis of urine headspace aimed at prostate cancer diagnosis. Scientific Reports, 11(1) doi:10.1038/s41598-021-00033-y
- Taverna G.L., Zanoni M., Vota P., Sangalli M.N., Toia G., Mazzieri C., Mandressi A., Grizzi F., Buffi N., Lughezzani G., Fasulo V., Tidu L., Sardella P., Bax C., Casale P., Lazzeri M., Guazzoni G., Capelli L., 2021. MP30-17 A double blind, prospective study for prostate cancer diagnosis in urine sample: accuracy of the electronic nose compared to highly trained dogs. The Journal of Urology, 206 (Supplement 3), e506-e507. doi: 10.1097/JU.0000000000002027.17
- Bax C., Bernasconi R., Massironi F., Magagnin L., Grizzi F., Capelli L., Taverna G., 2021 Inkjet Printed ZnO Sensors for Early Prostate Cancer Detection by Means of Urine Odor Analysis. Journal of the Electrochemical Society 168, 4. 10.1149/1945-7111/abf7e7
- Bax C., Taverna G., Eusebio L., Sironi S., Grizzi F., Guazzoni G., Capelli L., 2018. Innovative diagnostic methods for early prostate cancer detection through urine analysis: A review. Cancers 10(4), 123.
- Capelli L., Taverna G., Bellini A., Eusebio L., Buffi N., Lazzeri M., Guazzoni G., Bozzini G., Seveso M., Mandressi A., Tidu L., Grizzi F., Sardella P., Latorre G., Hurle R., Lughezzani G., Casale P., Meregali S., Sironi S., 2016. Application and Uses of Electronic Noses for Clinical Diagnosis on Urine Samples: A Review. Sensors 16, 1708.

Collaborazione con la University of New South Wales (AUSTRALIA) con Prof. Richard Stuetz e Dr. Ademir Prata per lo studio delle metodologie di caratterizzazione delle emissioni di inquinanti e odori da superfici areali passive; relatore di una tesi di dottorato su questo tema svolta da Federico Lucernoni in collaborazione con la UNSW (periodo all'estero di 6 mesi).

Pubblicazioni connesse alla ricerca:

- Lucernoni F., 2017. Odour emissions from non-active area sources. Ph.D. Thesis in Industrial Chemistry and Chemical Engineering, XXX Cycle, a.a. 2016-2017. Supervisor: Prof. Laura Capelli
- Lucernoni F., Capelli L., Busini V., Del Rosso R., Prata Jr. A.A., Stuetz R.M., Sironi S., 2018. Investigation of mass transfer phenomena affecting emission rate of gaseous compounds from porous solids. Process Safety and Environmental Protection, in press.
- Prata Jr. A.A., Lucernoni F., Santos J.M., Capelli L., Sironi S., Le-Minh N., Stuetz R.M., 2018. Mass transfer inside a flux hood for the sampling of gaseous emissions from liquid surfaces – Experimental assessment and emission rate rescaling. Atmospheric Environment 179, 227-238.

Direzione delle attività del gruppo di ricerca con la Warsaw University of Technology (Prof. Andrej Kulig e Radoslaw Barczak) sulla progettazione e la validazione di cappe per il campionamento da superfici areali solide.

Pubblicazioni connesse alla ricerca:

- Capelli L., Sironi S., Barczak R., Il Grande M., Del Rosso R., 2012. Validation of a method for odor sampling on solid area sources. Water Science and Technology 66 (8), 1607-1613.

Partecipazione a comitati editoriali di riviste e collane editoriali

- Membro del Comitato Editoriale della rivista Chemical Engineering Transactions (ISSN 2283-9216)

- Guest Editor del volume 54 di Chemical Engineering Transactions (ISBN 978-88-95608-45-7; ISSN 2283-9216), settembre 2016
- Guest Editor del volume 85 di Chemical Engineering Transactions (ISBN 978-88-95608-83-9; ISSN 2283-9216), Maggio 2021

Responsabilità di contratti di ricerca affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private:

Responsabilità scientifica di numerosi contratti di ricerca affidati da aziende e istituzioni pubbliche e private per ca. 1.5 M€ dal 2014 ad oggi.

Brevetti

- Taverna G., Grizzi F., Capelli L., Sironi S., Bax C., Eusebio L. METHODS TO ASSESS THE RISK OF BEING AFFECTED BY PROSTATE CANCER. International application number PCT/EP2020/055555; International filling date 03.03.2020.

LISTA COMPLETA DELLE PUBBLICAZIONI

177. Bax C., Prudenza S., Gaspari G., Capelli L., Grizzi F., Taverna G., 2022. Drift compensation on electronic nose data for non-invasive diagnosis of prostate cancer by urine analysis. *IScience*, 25(1) doi:10.1016/j.isci.2021.103622
176. Lotesoriere B.J., Invernizzi M., Panzitta. A., Uvezzi G., Sozzi R., Sironi S., Capelli L., 2022. Micrometeorological methods for the indirect estimation of odorous emissions. *Critical Reviews in Analytical Chemistry*, doi:10.1080/10408347.2022.2036092
175. Tagliaferri F., Invernizzi M., Capelli L., 2022. A sensitivity analysis applied to SPRAY and CALPUFF models when simulating dispersion from industrial fires. *Atmospheric Pollution Research*, 13(1) doi:10.1016/j.apr.2021.101249
174. Capelli L., Bax C., Grizzi F., Taverna G., 2021. Optimization of training and measurement protocol for eNose analysis of urine headspace aimed at prostate cancer diagnosis. *Scientific Reports*, 11(1) doi:10.1038/s41598-021-00033-y
173. Polvara E., Roveda L., Invernizzi M., Capelli L., Sironi S., 2021. Estimation of emission factors for hazardous air pollutants from petroleum refineries. *Atmosphere*, 12(11) doi:10.3390/atmos12111531
172. Polvara E., Ashari B.E. Capelli L., Sironi S., 2021. Evaluation of occupational exposure risk for employees working in dynamic olfactometry: Focus on non-carcinogenic effects correlated with exposure to landfill emissions. *Atmosphere*, 12(10) doi:10.3390/atmos12101325
171. Di Diodoro B., Bax C., Langfelder G., Bernasconi R., Magagnin L., Prudenza S., Capelli L., 2021. Inkjet TiO₂-based sensors for environmental monitoring. In: *Proceedings of the 21st International Conference on Solid-State Sensors, Actuators and Microsystems, TRANSDUCERS 2021*, 803-806. doi:10.1109/Transducers50396.2021.9495748
170. Taverna G.L., Zanoni M., Vota P., Sangalli M.N., Toia G., Mazzieri C., Mandressi A., Grizzi F., Buffi N., Lughezzani G., Fasulo V., Tidu L., Sardella P., Bax C., Casale P., Lazzeri M., Guazzoni G., Capelli L., 2021. MP30-17 A double blind, prospective study for prostate cancer diagnosis in urine sample: accuracy of the electronic nose compared to highly trained dogs. *The Journal of Urology*, 206 (Supplement 3), e506-e507. doi: 10.1097/JU.0000000000002027.17
169. Invernizzi M., Tagliaferri F., Sironi S., Tinarelli G., Capelli L., 2021. Simulating Pollutant Dispersion from Accidental Fires with a Focus on Source Characterization. *Journal of Health and Pollution*, 11 (30), 1-13.
168. Polvara E., Capelli L., Sironi S., 2021. Non-carcinogenic occupational exposure risk related to foundry emissions: Focus on the workers involved in olfactometric assessments. *Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering*, 56(6), 646-659. doi: 10.1080/10934529.2021.1913927
167. Barclay J., Diaz C., Galvin G., Bellasio R., Tinarelli G., Diaz-Robles L.A., Schauburger G., Capelli L., 2021. New International Handbook on the Assessment of Odour Exposure Using Dispersion Modelling. *Chemical Engineering Transactions* 85, 175-180. doi: 10.3303/CET2185030
166. Tagliaferri F., Invernizzi M., Sironi S., Capelli L., 2021. Influence of Model Parameters When Simulating Landfill Odour Emission. *Chemical Engineering Transactions* 85, 169-174. doi: 10.3303/CET2185029
165. Lotesoriere B., Giacomello A., Bax C., Capelli L., 2021. The Italian Pilot Study of the D-NOSES Project: an Integrated Approach Involving Citizen Science and Olfactometry to Identify Odour Sources in the area of Castellanza (VA). *Chemical Engineering Transactions* 85, 145-150. doi: 10.3303/CET2185025

164. Bax C., Lotesoriere B., Capelli L., 2021. Real-time Monitoring of Odour Concentration at a Landfill Fenceline: Performance Verification in the Field. *Chemical Engineering Transactions* 85, 19-24 doi: 10.3303/CET2185004.
163. Bax C., Prudenza S., Gutierrez-Galvez A., Capelli L., 2021. Drift Compensation on Electronic Nose Data Relevant to the Monitoring of Odorous Emissions from a Landfill by OPLS. *Chemical Engineering Transactions* 85, 13-18. doi: 10.3303/CET2185003
162. Bax C., Bernasconi R., Massironi F., Magagnin L., Grizzi F., Capelli L., Taverna G., 2021 Inkjet Printed ZnO Sensors for Early Prostate Cancer Detection by Means of Urine Odor Analysis. *Journal of the Electrochemical Society* 168, 4. 10.1149/1945-7111/abf7e7
161. Invernizzi M., Capra F., Sozzi R., Capelli L., Sironi S., 2021. Development and evaluation of a fluctuating plume model for odor impact assessment, *Applied Sciences* 11(8), 3310. doi: 10.3390/app11083310
160. Bokowa A., Diaz C., Koziel J.A., McGinley M., Barclay J., Schauburger G., Guillot J-M., Sneath R., Capelli L., Zorich V., Izquierdo C., Bilsen I., Romain A-C., Del Carmen Cabeza M., Liu D., Both R., Van Belois H., Higuchi T., Wahe L., 2021. Summary and overview of the odour regulations worldwide. *Atmosphere* 12(2), 206. doi: 10.3390/atmos12020206
159. Bax C., Lotesoriere B.J., Capelli L., 2020. Electronic noses for the real time assessment of odour concentration: example of the monitoring of odour emissions from a landfill, pp. 389-396. In: *Green and Circular Economy: Ricerca, Innovazione e Nuove Opportunità. Atti dei seminari di Ecomondo 2020*, 3-6 novembre 2020, Rimini, Italy (978.88.916.4598.2).
158. Capelli L., Arias R., Uribe-Echevarria J., Sironi S., 2020. Overview of odour measurement methods: the Odour Observatory as an informative tool for citizen science based approaches to odour management. *Detritus* 12, 169-175. doi: 10.31025/2611-4135/2020.14003
157. Tagliaferri F., Invernizzi M., Sironi S., Capelli L., 2020. Influence of modelling choices on the results of landfill odour dispersion. *Detritus* 12, 92-99. doi: 10.31025/2611-4135/2020.13998
156. Invernizzi M., Brancher M., Sironi S., Capelli L., Piringer M., Schauburger G., 2020. Odour impact assessment by considering short-term ambient concentrations: A multi-model and two-site comparison. *Environment International* 144, 1-17. doi:10.1016/j.envint.2020.105990
155. Roveda L., Polvara E., Invernizzi M., Capelli L., Sironi S., 2020. Definition of an Emission Factor for VOC Emitted from Italian and European Refineries. *Atmosphere* 11, 564. doi:10.3390/atmos11060564
154. Bax C., Sironi S., Capelli L., 2020. Definition and Application of a Protocol for Electronic Nose Field Performance Testing: Example of Odor Monitoring from a Tire Storage Area. *Atmosphere*, 11(4), 426. doi:10.3390/atmos11040426
153. Bax C., Sironi S., Capelli L., 2020. How Can Odors Be Measured? An Overview of Methods and Their Applications. *Atmosphere*, 11(1), 92. doi:10.3390/atmos11010092
152. Capelli L., Arias R., Uribe J., Sironi S., 2019. Odour impact assessment methods overview: the Odour Observatory as an informative tool for citizen science based approaches to odour management. In: *Proceedings Sardinia 2019*. CISA Publisher. ISBN 9788862650144, ISSN 2282-0027.
151. Bax, C., Li Voti M., Sironi S., Capelli L., 2019. Application and performance verification of electronic noses for landfill odour monitoring. In: *Proceedings Sardinia 2019*. CISA Publisher. ISBN 9788862650144, ISSN 2282-0027.
150. Capelli L., Sironi S., 2019. Influence of modelling choices on the results of landfill odour dispersion. In: *Proceedings Sardinia 2019*. CISA Publisher. ISBN 9788862650144, ISSN 2282-0027.
149. Invernizzi M., Tagliaferri F., Sironi S., Tinarelli G., Capelli L., 2019. Sensitivity of Spray and Calpuff models to source characteristics when simulating dispersion from fires. In: *Proceedings of the 19th*

International Conference on Harmonisation within Atmospheric Dispersion Modelling for Regulatory Purposes, 3-6 June 2019, Bruges, Belgium.

148. Bax C., Lotesoriere B.J., Sironi S., Capelli L., 2019. Review and comparison of cancer biomarker trends in urine as a basis for new diagnostic pathways. *Cancers*, 11(9), 1244. doi:10.3390/cancers11091244

147. Cipriano D., Capelli L., 2019. Evolution of Electronic Noses from Research Objects to Engineered Environmental Odour Monitoring Systems: A Review of Standardization Approaches. *Biosensors* 9, 75. doi:10.3390/bios9020075

146. Invernizzi M., Bellini A., Miola R., Capelli L., Busini V., Sironi S., 2019. Assessment of the chemical-physical variables affecting the evaporation of organic compounds from aqueous solutions in a sampling wind tunnel. *Chemosphere* 220, 353-361.

145. Vitali S., Bax C., Sironi S., Capelli L., 2018. Investigation of electronic nose sensor drift correction methods and their application to environmental samples. *Chemical Engineering Transactions* 68, 289-294. doi:10.3303/CET1868049

144. Li Voti M., Bax C., Marzocchi M., Sironi S., Capelli L., 2018. Testing procedure for performance evaluation of electronic noses for environmental odour monitoring. *Chemical Engineering Transactions* 68, 277-282. doi:10.3303/CET1868047

143. Sozzi R., Bolignano A., Sironi S., Capelli L., 2018. Reflections on odour concentration fluctuations and nuisance. *Chemical Engineering Transactions* 68, 199-204. doi:10.3303/CET1868034

142. Capelli L., Grande M., Intini G., Sironi S., 2018. Comparison of field inspections and dispersion modelling as a tool to estimate odour emission rates from landfill surfaces. *Chemical Engineering Transactions* 68, 187-192. doi:10.3303/CET1868032

141. Invernizzi M., Ilare J., Capelli L., Sironi S., 2018. Proposal of a method for evaluating odour emissions from refinery storage tanks. *Chemical Engineering Transactions* 68, 49-54. doi:10.3303/CET1868009

140. Arias R., Capelli L., Díaz C., 2018. A new methodology based on citizen science to improve environmental odour management. *Chemical Engineering Transactions* 68, 7-12. doi:10.3303/CET1868002

139. Capelli L., Sironi S., 2018. Combination of field inspection and dispersion modelling to estimate odour emissions from an Italian landfill. *Atmospheric Environment* 191, 273-290.

138. Bax C., Taverna G., Eusebio L., Sironi S., Grizzi F., Guazzoni G., Capelli L., 2018. Innovative diagnostic methods for early prostate cancer detection through urine analysis: A review. *Cancers* 10(4), 123. doi:10.3390/cancers10040123

137. Lucernoni F., Capelli L., Busini V., Del Rosso R., Prata Jr. A.A., Stuetz R.M., Sironi S., 2018. Investigation of mass transfer phenomena affecting emission rate of gaseous compounds from porous solids. *Process Safety and Environmental Protection* 116, 516-526.

136. Prata Jr. A.A., Lucernoni F., Santos J.M., Capelli L., Sironi S., Le-Minh N., Stuetz R.M., 2018. Mass transfer inside a flux hood for the sampling of gaseous emissions from liquid surfaces – Experimental assessment and emission rate rescaling. *Atmospheric Environment* 179, 227-238.

135. Lucernoni F., Rizzotto M., Capelli L., Busini V., Del Rosso R., Sironi S., 2017. Sampling method for the determination of methane emissions from landfill surfaces. *Waste Management and Research* 35(10), 1034-1044.

134. Romeo A., Capelli L., Sironi S., Nano G., Rota R., Busini V., 2017. Dust emission and dispersion from mineral storage piles. *Environmental Science and Pollution Research*, 24(28), 22663-22672.

133. Eusebio L., Capelli L., Sironi S., 2017. H₂S Loss through Nalophan™ Bags: Contributions of Adsorption and Diffusion. *The Scientific World Journal* 2017, 1-15.

132. Romain A.C., Capelli L., Guillot J.M., 2017. Instrumental odour monitoring: Actions for a new European Standard, pp. 74-77. In: 2017 ISOCS/IEEE International Symposium on Olfaction and Electronic Nose (ISOEN 2017) Proceedings. IEEE Service Center, Piscataway, NJ, USA. ISBN: 978-1-5090-2391-2.
131. Capelli L., Sironi S., 2017. Monitoring Odour Emissions from an oil & gas plant: electronic nose performance testing in the field, pp. 56-58. In: 2017 ISOCS/IEEE International Symposium on Olfaction and Electronic Nose (ISOEN 2017) Proceedings. IEEE Service Center, Piscataway, NJ, USA. ISBN: 978-1-5090-2391-2.
130. Lucernoni F., Capelli L., Sironi S., 2017. Comparison of different approaches for the estimation of odour emissions from landfill surfaces. *Waste Management* 63, 345-353.
129. Eusebio L., Derudi M., Capelli L., Nano G., Sironi S., 2017. Assessment of the indoor odour impact in a naturally ventilated room. *Sensors* 17 (4), 778.
128. Lucernoni F., Capelli L., Busini V., Sironi S., 2017. A model to relate wind tunnel measurements to open field odorant emissions from liquid area sources. *Atmospheric Environment* 157, 10-17.
127. Invernizzi M., Capelli L., Sironi S., 2017. Proposal of Odor Nuisance Index as Urban Planning Tool. *Chemical Senses* 42, 105-110.
126. Capelli L., Taverna G., Bellini A., Eusebio L., Buffi N., Lazzeri M., Guazzoni G., Bozzini G., Seveso M., Mandressi A., Tidu L., Grizzi F., Sardella P., Latorre G., Hurle R., Lughezzani G., Casale P., Meregali S., Sironi S., 2016. Application and Uses of Electronic Noses for Clinical Diagnosis on Urine Samples: A Review. *Sensors* 16, 1708.
125. Eusebio L., Davoli E., Capelli L., Del Rosso R., Sironi S., 2016. Temperature Effect on H₂S Diffusion through NalophanTM. *Chemical Engineering Transactions* 54, 313-318.
124. Invernizzi M., Capelli L., Sironi S., 2016. Quantification of Odour Annoyance-Nuisance. *Chemical Engineering Transactions* 54, 205-210.
123. Lucernoni F., Capelli L., Sironi S., 2016. Odour Sampling on Passive Area Sources: Principles and Methods. *Chemical Engineering Transactions* 54, 55-60.
122. Eusebio L., Capelli L., Sironi S., 2016. Electronic Nose Testing procedure for the Definition of Minimum Performance Requirements for Environmental Odor Monitoring. *Sensors* 16, 1548.
121. Lucernoni F., Tapparo F., Capelli L., Sironi S., 2016. Evaluation of an Odour Emission Factor (OEF) to estimate odour emissions from landfill surfaces. *Atmospheric Environment* 144, 87-99.
120. Lucernoni F., Rizzotto M., Tapparo F., Capelli L., Sironi S., Busini V., 2016. Use of CFD for static sampling hood design: An example for methane flux assessment on landfill surfaces. *Chemosphere* 163, 259-269.
119. Nozza E., Capelli L., Eusebio L., Derudi M., Nano G., Del Rosso R., Sironi S., 2016. The role of bioethanol flueless fireplaces on indoor air quality: Focus on odour emissions. *Building and Environment* 98, 98-106.
118. Lucernoni F., Capelli L., Busini V., Del Rosso R., Stuetz R., Sironi S., 2015. Gaseous emissions from porous media. *Proceedings of the 6th IWA Conference on Odours & Atmospheric Emissions*, 16-18 November 2015, Paris, France.
117. Romeo A., Capelli L., Nano G., Rota R., Busini V., 2015. Dust emission and dispersion from mineral storage piles. *Proceedings of the 6th IWA Conference on Odours & Atmospheric Emissions*, 16-18 November 2015, Paris, France.
116. Lucernoni F., Tapparo F., Capelli L., Busini V., Del Rosso R., Sironi S., 2015. Evaluation of landfill gas surface emissions. *Proceedings of the 6th IWA Conference on Odours & Atmospheric Emissions*, 16-18 November 2015, Paris, France.

115. Capelli L., Lucernoni F., Sironi S., 2015. Odour impact assessment by dispersion modelling: a comparison of different approaches for the estimation of odour emissions from landfill surfaces. Proceedings of Sardinia Symposium 2015, Santa Margherita di Pula (ITA), 5-9 October 2015.
114. Eusebio L., Sironi S., Capelli L., 2015. Electronic Nose for continuous emission monitoring and odour concentration measurement: case study at a waste water treatment plant, pp. 190-191. In: Proceedings of ISOEN 2015, 16th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, 28 June-1 July 2105, Dijon, France.
113. Capelli L., Eusebio L., Sironi S., 2015. Environmental odour monitoring by means of electronic noses: definition of instrumental minimum performance requirements, pp. 273-274. In: Proceedings of ISOEN 2015, 16th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, 28 June-1 July 2105, Dijon, France.
112. Sironi S., Eusebio L., Capelli L., Boiardi E., Del Rosso R., 2014. Ammonia Diffusion through Nalophan Double Bags: Effect of Concentration Gradient Reduction. The Scientific World Journal 2014, 1-8.
111. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., 2014. Electronic Noses for Environmental Monitoring Applications. Sensors 14, 19979-20007.
110. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., 2014. Odour Emission Factors: Fundamental Tools for Air Quality Management. Chemical Engineering Transactions 40, 193-198.
109. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Magnano E., 2014. Evaluation of Landfill Surface Emissions. Chemical Engineering Transactions 40, 187-192.
108. Sironi S., Eusebio L., Capelli L., Boiardi E., Del Rosso R., 2014. Odour Sample Diffusion Through Double Nalophan™ Bags. Chemical Engineering Transactions 40, 169-174.
107. Eusebio L., Sironi S., Capelli L., Il Grande M., Della Torre M., 2014. Continuous Evaluation of Odour Concentration at a Plant Emission by Electronic Nose. Chemical Engineering Transactions 40, 133-138.
106. Sironi S., Eusebio L., Capelli L., Remondini M., Del Rosso R., 2014. Use of an Electronic Nose for Indoor Air Quality Monitoring. Chemical Engineering Transactions 40, 73-78.
105. Sironi S., Eusebio L., Capelli L., Boiardi E., Del Rosso R., Guillot J.-M., 2014. Ammonia Diffusion Phenomena through Nalophan™ Bags Used for Olfactometric Analyses. Journal of Environmental Protection 5, 949-961.
104. Sironi S., Capelli L., Del Rosso R., 2014. Odor Emissions, pp. 1-23. In: Elsevier Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering. J. Reedijk (Ed.), Elsevier, Waltham, MA.
103. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., 2014. Evaluation of olfactory properties of gas odorants. Chemical Engineering Transactions 36, 301-306.
102. Sironi S., Eusebio L., Dentoni L., Capelli L., Del Rosso R., 2014. Ammonia diffusion through Nalophan™ bags. Water Science and Technology 69 (3), 486-494.
101. Capelli L., Dentoni L., Sironi S., Del Rosso R., 2014. The need for electronic noses for environmental odour exposure assessment. Water Science and Technology 69 (1), 135-141.
100. Eusebio L., Dentoni L., Capelli L., Sironi S., Rossi A.N., Bonati S., 2013. Odour impact assessment in the field: the plume method. Environmental Engineering and Management Journal 12, S11, Supplement, 193-196.
99. Dentoni L., Eusebio L., Capelli L., Sironi S., 2013. Electronic nose for the continuous measurement of odour concentration at emissions: instrument development, training and application. Environmental Engineering and Management Journal 12, S11, Supplement, 189-192.
98. Sironi S., Capelli L., Dentoni L., Rossi A., Austeri C., Boraga I., 2013. Odour impact assessment in the industrial area of Narni. Environmental Engineering and Management Journal 12, S11, Supplement, 185-188.

97. Dentoni L., Capelli L., Sironi S., Guillot J.-M., Rossi A.N., 2013. Comparison of different approaches for odour impact assessment: dispersion modelling (CALPUFF) vs field inspection (CEN/TC 264). *Water Science and Technology* 68 (8), 1731-1738.
96. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Guillot J.-M., 2013. Measuring odours in the environment vs. dispersion modelling: A review. *Atmospheric Environment* 79, 731-743.
95. Sironi S., Capelli L., Dentoni L., Del Rosso R., 2013. Methodology for assessing the performance of urine absorbing aids in controlling malodour release. *International Journal of Cosmetic Science* 35 (4), 321-328.
94. Sironi S., Capelli L., Dentoni L., Del Rosso R., 2013. Odour Regulation and Policies, pp. 175-186. In: *Odour Impact Assessment Handbook*. V. Belgiorno, V. Naddeo, T. Zarra (Eds.), Wiley, Chichester, UK (ISBN: 978-1-119-96928-0).
93. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., 2013. Odor Sampling: Techniques and Strategies for the Estimation of Odor Emission Rates from Different Source Types. *Sensors* 13, 938-955.
92. Sironi S., Capelli L., Dentoni L., Eusebio L., 2012. Confronto tra i diversi approcci per la valutazione di impatto odorigeno: modelli di dispersione (CALPUFF) vs field inspection (CEN / TC 264), pp. 1330-1335. In: *Le vie dello sviluppo attraverso la Green Economy. La Ricerca, gli Strumenti, la Gestione Industriale*. L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2012, 7-10 novembre 2012, Rimini, Italy (978-88-387-7708-X).
91. Capelli L., Sironi S., Dentoni L., Eusebio L., Del Rosso R., 2012. Il naso elettronico per la valutazione di impatto olfattivo, pp. 1286-1290. In: *Le vie dello sviluppo attraverso la Green Economy. La Ricerca, gli Strumenti, la Gestione Industriale*. L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2012, 7-10 novembre 2012, Rimini, Italy (978-88-387-7708-X).
90. Dentoni L., Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Zanetti S., Della Torre M., 2012. Development of an Electronic Nose for Environmental Odour Monitoring. *Sensors* 12, 14363-14381.
89. Sironi S., Capelli L., Dentoni L., Del Rosso R., 2012. Evaluation of odour release from urine absorbing aids. *Chemical Engineering Transactions* 30, 337-342.
88. Dentoni L., Bascelli M., Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Buccolini M., 2012. Design of a specific apparatus to evaluate odour reduction efficiency of a nebulizing system applied on odorous liquid surfaces. *Chemical Engineering Transactions* 30, 289-294.
87. Dentoni L., Capelli L., Sironi S., Remondini M., Della Torre M., Riccò I., Demattè F., Zanetti S., Il Grande M., 2012. Electronic noses for the qualitative and quantitative determination of environmental odours. *Chemical Engineering Transactions* 30, 211-216.
86. Busini V., Capelli L., Sironi S., Nano G., Rossi A.N., Bonati S., 2012. Comparison of CALPUFF and AERMOD models for odour dispersion simulation. *Chemical Engineering Transactions* 30, 205-210.
85. Capelli L., Dentoni L., Sironi S., Guillot J.M., 2012. Experimental approach for the validation of odour dispersion modelling. *Chemical Engineering Transactions* 30, 151-156.
84. Capelli L., Sironi S., Barczak R., Il Grande M., Del Rosso R., 2012. Validation of a method for odor sampling on solid area sources. *Water Science and Technology* 66 (8), 1607-1613.
83. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Bianchi G., Davoli E., 2012. Olfactory and toxic impact of industrial odour emissions. *Water Science and Technology* 66 (7), 1399-1406.
82. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Bianchi G., Davoli E., 2012. Evaluating the dispersion of toxic odour emissions from complex sources. *Journal of Environmental Science and Health, Part A: Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering* 47 (8), 1113-1122.
81. Sironi S., Capelli L., Del Rosso R., 2011. Campionamento e stima di flussi di odore da impianti industriali, pp.1386-1391. In: *Industrial Ecology. I principi, le applicazioni a supporto della Green*

Economy. L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2011, 9-12 novembre 2011, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-6986-9).

80. Dentoni L., Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Della Torre M., Demattè F., 2011. Development of an Electronic Nose for environmental monitoring: Detection of specific environmentally important gases at their odor detection threshold concentration, pp. 207-208. In: AIP Conference Proceedings, Vol. 1362, Gouma P. (Ed.), Olfaction and electronic nose: Proceedings of the 14th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, 2-5 May 2011, New York USA (ISBN: 978-0-7354-0920-0).

79. Capelli L., Sironi S., 2011. Discussione dei limiti di accettabilità di impatto olfattivo in immissione basata su casi reali, pp. 1347-1352. In: Industrial Ecology. I principi, le applicazioni a supporto della Green Economy. L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2011, 9-12 novembre 2011, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-6986-9).

78. Cusano G., Esposito R., Sironi S., Capelli L., Rossi A.N., Il Grande M., 2011. Le linee guida della Regione Lombardia per la caratterizzazione delle emissioni odorigene, pp. 1337-1340. In: Industrial Ecology. I principi, le applicazioni a supporto della Green Economy. L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2011, 9-12 novembre 2011, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-6986-9).

77. Capelli L., Sironi S., Davoli E., 2011. Valutazione di impatto olfattivo e tossicologico delle emissioni di odore: il caso di Terni, pp. 287-293. In: Atti del 28° Congresso Nazionale AIDII, 22-24 giugno 2011, Ravenna, Italy. M.C. Aprea, R. Demi, S. Luzzi, A. Peretti, G. Sciarra (Eds.), Tipografia PI-ME Editrice, Pavia (ISBN 978-88-86293-17-4).

76. Capelli L., Sironi S., Davoli E., 2011. Risultati della valutazione di tossicità delle emissioni odorigene nella Conca Ternana, pp. 102-116. In: Atti della giornata di studio "Impatto odorigeno: lo stato dell'arte in Italia. Aspetti tecnici e nuovi sviluppi normativi": Rapporti G.S.I.S.R. N. 253 – 05/11. 05 maggio 2011, Milano, Italy.

75. Sironi S., Capelli L., 2011. Studio previsionale di impatto olfattivo mediante simulazione della dispersione atmosferica: caso di studio con riferimento alla Linea Guida di Regione Lombardia, pp. 42-50. In: Atti della giornata di studio "Impatto odorigeno: lo stato dell'arte in Italia. Aspetti tecnici e nuovi sviluppi normativi": Rapporti G.S.I.S.R. N. 253 – 05/11. 05 maggio 2011, Milano, Italy.

74. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Rossi A., Austeri C., 2011. Odour impact assessment in urban areas: case study of the city of Terni. *Procedia Environmental Sciences* 4, 151-157.

73. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Rossi A., Austeri C., 2011. Olfactometric approach for the evaluation of citizens' exposure to industrial emissions in the city of Terni, Italy. *Science of the Total Environment* 409 (3), 595-603.

72. Sironi S., Capelli L., Davoli E., Rossi A., Austeri C., 2010. Tossicità delle emissioni odorigene nella zona industriale di Terni, pp. 965-971. In: Ambiente-Economia. Nel cuore delle azioni, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2010, 3-6 novembre 2010, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-5935-2).

71. Capelli L., Sironi S., Dentoni L., Il Grande M., Zanetti S., Demattè F., 2010. Messa a punto di un naso elettronico specifico per il monitoraggio degli impianti di compostaggio, pp. 485-490. In: Ambiente-Economia. Nel cuore delle azioni, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2010, 3-6 novembre 2010, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-5935-2).

70. Capelli L., 2010. Tecniche di caratterizzazione e misura degli odori: esempi applicati agli impianti di depurazione. In: Atti della 42° giornata di studio di Ingegneria Sanitaria-Ambientale "Gli odori negli impianti di depurazione delle acque di scarico e di trattamento dei rifiuti liquidi: aspetti tecnici e normativi". 29 ottobre 2010, Brescia, Italy.

69. Zanetti S., Rossi A.N., Capelli L., Sironi S., 2010. Improvement of the dispersion of odour through conveying, pp. 315-320. In: NOSE 2010, International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control, Chemical Engineering Transactions, Vol. 23, Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-14-3; ISSN: 1974-9791; DOI: 10.3303/CET1023053).
68. Capelli L., Sironi S., Dentoni L., Del Rosso R., Centola P., Demattè F., Della Torre M., Riccò I., 2010. An innovative system for the continuous monitoring of environmental odours: results of laboratory and field tests, pp. 309-314. In: NOSE 2010, International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control, Chemical Engineering Transactions, Vol. 23, Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-14-3; ISSN: 1974-9791; DOI: 10.3303/CET1023052).
67. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Pierucci S., Austeri C., Rossi A., 2010. Assessment of the odour impact of the industrial area of Terni (Italy), pp. 261-266. In: NOSE 2010, International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control, Chemical Engineering Transactions, Vol. 23, Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-14-3; ISSN: 1974-9791; DOI: 10.3303/CET1023044).
66. Bonati S., Rossi A.N., Zanetti S., Capelli L., Sironi S., 2010. Determination of the maximum odour emission scenario for respecting the impact criteria fixed by the guidelines in the district of Lombardia, pp.37-41. In: NOSE 2010, International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control, Chemical Engineering Transactions, Vol. 23, Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-14-3; ISSN: 1974-9791; DOI: 10.3303/CET1023007).
65. Cusano G., Licotti C., Sironi S., Capelli L., Rossi A.N., Il Grande M., 2010. Odour regulation in Italy: the regional guidelines on odour emissions in Lombardia, pp.19-24. In: NOSE 2010, International Conference on Environmental Odour Monitoring & Control, Chemical Engineering Transactions, Vol. 23, Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-14-3; ISSN: 1974-9791; DOI: 10.3303/CET1023004).
64. Capelli L., 2010. Oggettivazione del disturbo olfattivo e validazione del modello di dispersione degli odori mediante l'elaborazione dei dati relativi agli episodi di rilevazione di odori da parte della popolazione, pp. 119-133. In: Atti della giornata di studio "Impatto Odorigeno. Linee guida e aspetti tecnici in attesa della Normativa". Rapporti GSISR Settore Ambiente R239 – 05/10. 27 maggio 2010, Milano, Italy.
63. Sironi S., Capelli L., Rossi A., Austeri C., 2010. Case study per la valutazione di impatto odorigeno con riferimento alle linee guida di Regione Lombardia, pp. 45-51. In: Atti della giornata di studio "Impatto Odorigeno. Linee guida e aspetti tecnici in attesa della Normativa". Rapporti GSISR Settore Ambiente R239 – 05/10. 27 maggio 2010, Milano, Italy.
62. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Bonati S., 2010. Improvement of olfactometric measurement accuracy and repeatability by optimization of panel selection procedures. *Water Science and Technology* 61 (5), 1267-1278.
61. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Pierucci S., 2010. Odour impact assessment by means of dynamic olfactometry, dispersion modelling and social participation. *Atmospheric Environment* 44 (3), 354-360.
60. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Rossi A.N., Il Grande M., 2009. Odour emission factors for the prediction of wastewater treatment plants odour emissions, pp. 262-270. In: *Odour and VOCs: Measurement, Regulation and Control*, F.-B. Frechen (Ed.), Kassel University Press, Kassel, Germany (ISBN 978-3-89958-608-4).
59. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Cammerieri A., Snidar R., 2009. Adsorbimento di ammoniaca e idrogeno solforato su carboni attivi funzionalizzati, pp. 787-795. In: *Ecodesign per il pianeta: Soluzioni per un ambiente pulito e per una nuova economia*, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore,

Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2009, 28-31 ottobre 2009, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-5360-1).

58. Capelli L., Sironi S., Rossi A., Austeri C., 2009. Valutazione dell'impatto olfattivo della zona industriale di Terni, pp. 755-760. In: Ecodesign per il pianeta: Soluzioni per un ambiente pulito e per una nuova economia, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2009, 28-31 ottobre 2009, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-5360-1).

57. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Cammerieri A., 2009. Confronto tra materiali biofiltranti nella rimozione di ammoniaca, pp. 345-352. In: Ecodesign per il pianeta: Soluzioni per un ambiente pulito e per una nuova economia, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2009, 28-31 ottobre 2009, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-5360-1).

56. Culos B., Rivilli S., Snidar R., Capelli L., Sironi S., Trovarelli A., 2009. Valutazione dell'efficienza di un impianto per la neutralizzazione di odori in una discarica mediante applicazione di nasi elettronici. In: Proceedings of Sardinia 2009, R. Cossu, L.F. Diaz, R. Stegmann (Eds.), Twelfth International Waste Management and Landfill Symposium, 5-9 October 2009, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy, CISA Publisher (ISBN: 978-88-6265-007-6).

55. Culos B., Rivilli S., Snidar R., Capelli L., Sironi S., Trovarelli A., 2009. The application of electronic noses in the evaluation of efficiency of neutralizing products for odour abatement in landfills. In: Proceedings of Sardinia 2009, R. Cossu, L.F. Diaz, R. Stegmann (Eds.), Twelfth International Waste Management and Landfill Symposium, 5-9 October 2009, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy, CISA Publisher (ISBN: 978-88-6265-007-6).

54. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., Il Grande M., 2009. Study and application of chemical sensors for environmental monitoring, pp. 209-213. In: Sensors and Microsystems, Di Natale C., D'Amico A., Martinelli E., Paolesse R. (Eds.), World Scientific Publishing, Proceedings of the 13th Italian Conference on Sensors and Microsystems; 19-21 February 2008, Rome; Italy (ISBN-13 978-981-283-597-0; ISBN-10 981-283-597-0).

53. Capelli L., Sironi S., De Luca S., Del Rosso R., Céntola P., 2009. Use Of Electronic Noses For Continuous Monitoring And Recognition Of Environmental Odours In Presence Of Multiple Sources, pp. 479-482. In: AIP Conference Proceedings, Vol. 1137, Sberveglieri G. and Pardo M. (Eds.), Olfaction and Electronic Nose: Proceedings of the 13th International Symposium on Olfaction and Electronic Nose, 15-17 April 2009, Brescia, Italy (ISBN: 978-0-7354-0674-2).

52. Sironi S., Capelli L., Caruson P., Cammerieri A., 2009. Performance comparison between peat and wood chips as biofiltrating media in NH₃ abatement, pp. 361-366. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 17, S. Pierucci (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN 978-88-95608-01-3).

51. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., 2009. Design and validation of a wind tunnel system for odour sampling on liquid area sources. Water Science and Technology 59 (8), 1611-1620.

50. Capelli L., Culos B., Rivilli S., Sironi S., Snidar R., Trovarelli A., 2009. Identification of Odour Provenance In Presence Of Multiple Sources, pp. 110. In: Proceedings of ISOEN 2009, The 13th International Symposium on Olfaction and Electronic Noses, 15-17 April 2009, Brescia, Italy.

49. Capelli L., Sironi S., Céntola P., De Luca S., Del Rosso R., 2009. Use of Electronic Noses For Continuous Monitoring And Recognition Of Environmental Odours In Presence Of Multiple Sources, pp. 99. In: Proceedings of ISOEN 2009, The 13th International Symposium on Olfaction and Electronic Noses, 15-17 April 2009, Brescia, Italy.

48. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., 2009. Predicting odour emissions from wastewater treatment plants by means of odour emission factors. Water Research 43 (7), 1977-1985.

47. Culos B., Rivilli S., Snidar R., Capelli L., Sironi S., 2008. Valutazione dell'efficienza di abbattimento di un impianto per la neutralizzazione degli odori mediante nasi elettronici: caso studio in una discarica, pp. 421-426. In: Europa del recupero: le ricerche, le tecnologie, gli strumenti e i casi

studio per una cultura della responsabilità ambientale, Vol. 2., L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2008, 5-8 novembre 2008, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-4859-4).

46. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2008. Emissioni di odore da impianti di depurazione, pp. 58-63. In: Europa del recupero: le ricerche, le tecnologie, gli strumenti e i casi studio per una cultura della responsabilità ambientale, Vol. 2., L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. Atti dei seminari di Ecomondo 2008, 5-8 novembre 2008, Rimini, Italy (ISBN 978-88-387-4859-4).

45. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., 2008. Design and validation of a wind tunnel system for odour sampling on liquid area sources. In: Proceedings of the 3rd IWA Conference on odour and VOCs, 8-10 October 2008, Barcelona, Spain.

44. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Rossi A.N., Il Grande M., 2008. Odour emission factors for the prediction of wastewater treatment plants odour emissions. In: Proceedings of the 3rd IWA Conference on odour and VOCs, 8-10 October 2008, Barcelona, Spain.

43. Céntola P., Del Rosso R., Gronchi P., Sironi S., Capelli L., Fumagalli D., 2008. I fattori di emissione dell'odore, pp. 131-138. In: Chemical Engineering Greetings to Prof. Eliseo Ranzi, M. Dente (Ed.), Reed Business Information S.p.A., Milano, Italy (ISBN:0390-2358).

42. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., Il Grande M., 2008. A comparative and critical evaluation of odour assessment methods on a landfill site. Atmospheric Environment 42 (30), 7050-7058.

41. Capelli L., Sironi S., Snidar R., Rivilli S., Castellan A., Culos B., Trovarelli A., Soldati A., 2008. Identification of odour provenance in presence of multiple sources, pp.45-56. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

40. Capelli L., Sironi S., Il Grande M., Riccò I., 2008. Electronic noses for environmental applications: field tests for reference humidity optimization, pp. 301-306. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

39. Capelli L., Sironi S., Céntola P., Del Rosso R., 2008. MOS sensors for the recognition of environmental odours: evaluation of sensor sensitivity towards odour concentration and humidity, pp. 307-314. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

38. Snidar R., Culòs B., Trovarelli A., Soldati A., Sironi S., Capelli L., 2008. Evaluation of odour emissions from a landfill through dynamic olfactometry, dispersion modelling and electronic noses, pp. 315-321. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

37. Sironi S., Capelli L., De Luca S., Cammerieri A., Caruson P., Phillips I., 2008. Study of removal efficiency of odorous compounds (NH₃) by peat and wood chips laboratory-scale biotrickling filters, pp. 363-370. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

36. Sironi S., Capelli L., Faraldi P., D'Alessandro L., 2008. Test run for odour abatement efficiency evaluation of an ozone generator in a cloche tumble dryer refresh cycle, pp. 371-378. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

35. Sironi S., Capelli L., Faraldi P., Bossi L., 2008. Test run for the evaluation of odour abatement efficiency of an ozone generation device in a domestic refrigerator, pp. 395-401. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 15, R. Del Rosso (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 978-88-95608-09-9).

34. Capelli L., 2008. Caso studio 2. Nasi elettronici per la determinazione di impatto olfattivo: l'impianto di compostaggio di Rimini, pp. 98-108. In: Emissioni odorigene e impatto olfattivo – prevenzione e trattamento, N. Grillo (Ed.), Geva Edizioni, Roma, Italy (ISBN: 978-88-89323-56-4).
33. Capelli L., Sironi S., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2008. Electronic noses for the continuous monitoring of odours from a wastewater treatment plant at specific receptors: Focus on training methods. *Sensors and Actuators B, Chemical* 131 (1), 53-62.
32. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., Il Grande M., 2008. Study and application of chemical sensors for the continuous monitoring of odours from a MSW landfill, pp. 36-37. In: *Proceedings of AISEM 2008, 13th National Conference on Sensors and Microsystems*, 19-21 February 2008, Rome, Italy.
31. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Odour impact determination of a MSW treatment plant: dispersion modelling and electronic nose, pp. 295-301. In: *AIDIC Conference Series, Vol. 8, Selected Papers of The Eight Italian Conference on Chemical and Process Engineering*, S. Pierucci (Ed.), Reed Business Information Publisher, Milano, Italy (ISBN: 0390-2358).
30. Capelli L., Sironi S., Il Grande M., Sacchini G., Lazazzara G., Ravaglia R., 2007. Nasi elettronici per la determinazione di impatto olfattivo: applicazione al caso dell'impianto di compostaggio di Rimini, pp. 46-51. In: *La cultura e le tecnologie ambientali in Italia ed in Europa, Vol. 1.*, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore, Rimini, Italy. *Atti dei seminari di Ecomondo 2007, 7-10 novembre 2007, Rimini, Italy* (ISBN: 978-88-387-3979-X).
29. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Continuous monitoring of odours at a biofilter outlet, pp. 67-76. In: *Proceedings of Biotechniques for Air Pollution Control*, C. Kennes, M.C. Veiga (Eds.), *II International Congress on Biotechniques for Air Pollution Control*, 3-5 October 2007, La Coruna, Spain (ISBN: 978-84-9749-258-4).
28. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Centola P., Il Grande M., 2007. Odour impact assessment of a MSW landfill: integrated analytical, sensorial and senso-instrumental approach, pp. 865-866. In: *Proceedings of Sardinia 2007*, R. Cossu , L.F. Diaz, R. Stegmann (Eds.), *Eleventh International Waste Management and Landfill Symposium*, 1-5 October 2007, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy (ISBN: 978-88-6265-003-8).
27. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., 2007. Odour emissions from MSW composting process steps. *International Journal of Environmental Technology and Management* 7 (3-4), 304-316.
26. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Odour impact determination of a MSW treatment plant: dispersion modelling and electronic nose, pp. 205-210. In: *Chemical Engineering Transactions*, Vol. 11, S. Pierucci (Ed.), AIDIC Servizi S.r.l., Milano, Italy (ISBN: 88-95608-00-6).
25. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., 2007. Development of a system for the continuous monitoring of odours from a composting plant: Focus on training, data processing and results validation methods. *Sensors and Actuators B, Chemical* 124 (2), 336-346.
24. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Odour emission factors for assessment and prediction of Italian rendering plants odour impact. *Chemical Engineering Journal* 131 (1-3), 225-231.
23. Capelli L., Sironi S., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Electronic noses for the continuous monitoring of odours from a wastewater treatment plant at specific receptors: focus on training methods, pp. 180-181. In: *Proceedings of ISOEN 2007, International Symposium on Olfaction and Electronic Noses*, 3-5 May 2007, St. Petersburg, Russia.
22. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2007. Continuous monitoring of odours from a composting plant using electronic noses. *Waste Management* 27 (3), 389-397.

21. Fischetti M., Davoli E., Favoino E., Capelli L., 2006. Monitoraggio degli odori e comparazione di emissioni ed immissioni mediante indagini senso-strumentali con nasi elettronici e indagini con analisi GC-MS, pp.40-45. In: Ambiente: tecnologie, controlli e certificazioni per il recupero e la valorizzazione di materiali ed energie, Vol. 1, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore; Rimini, Italy (ISBN: 88-387-3686-3).
20. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2006. Strategie di controllo delle emissioni odorigene da impianti di compostaggio, pp. 34-39. In: Ambiente: tecnologie, controlli e certificazioni per il recupero e la valorizzazione di materiali ed energie, Vol.1, L. Morselli (Ed.), Maggioli Editore; Rimini, Italy (ISBN: 88-387-3686-3).
19. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2006. Design and validation of a hood system for odour sampling on liquid surfaces, pp. 76-84. In: Proceedings of the First Mediterranean Congress Chemical Engineering for Environment, 4-6 October 2006, San Servolo, Venice, Italy.
18. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2006. Odour emission factors for the prediction of odour emissions from plants for the mechanical and biological treatment of MSW. *Atmospheric Environment* 40 (39) 7632-7643.
17. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., Il Grande M., 2006. Electronic noses for odour impact assessment of a composting plant in Italy, pp. 1512-1513. In: Systems and Technology, Summaries 5 of CHISA 2006, 17th International Congress of Chemical and Process Engineering, 27-31 August 2006, Praha, Czech Republic. Process Engineering Publisher, Ing. Jan Novosad (Ed.), Praha, Czech Republic (ISBN 80-86059-45-6).
16. Davoli E., Bianchi G., Fanelli R., Capelli L., Sironi S., 2006. Mass spectrometry and electronic nose. A complementary approach in environmental odor characterization and measurement. In: Proceedings of the 54th ASMS Conference on Mass Spectrometry, 28 May-1 June 2006, Seattle, Washington, USA.
15. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2005. Evaluation and prediction of odour emissions from rendering plants, pp. 339-346. In: AIDIC Conference Series, Vol. 7, S. Pierucci (Ed.), Reed Business Information Publisher, Milano, Italy (ISBN 0390-2358).
14. Capelli L., Sironi S., Del Rosso R., Céntola P., Il Grande M., Fracaro F., 2005. Studio e validazione sperimentale di un sistema per il monitoraggio in continuo degli odori: applicazione al caso di un impianto di compostaggio, pp. 184-193. In: Tecnologie innovative per l'industrializzazione del sistema ambientale, Vol.1, L. Morselli (Ed.), Maggioli Eds.; Rimini, Italy (ISBN 88-387-3221-3).
13. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2005. Determinazione dei fattori di emissione dell'odore per gli impianti di trattamento meccanico-biologico dei rifiuti, pp. 155-163. In: Tecnologie innovative per l'industrializzazione del sistema ambientale, Vol. 1, L. Morselli (Ed.), Maggioli Eds.; Rimini, Italy (ISBN 88-387-3221-3).
12. Sironi S., Capelli L., Rossi A.N., Giorgi M., Il Grande M., 2005. Study of the Hydrochemical variations in Groundwater near a Sanitary Landfill, pp. 427-428. In: Proceedings Sardinia 2005, R. Cossu and R. Stegmann (Eds.), Tenth International Waste Management and Landfill Symposium, 3-7 October 2005, S. Margherita di Pula, Cagliari, Italy.
11. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2005. Odour Emission Factors for the Assessment and Prediction of Italian MSW Landfills Odour Impact. *Atmospheric Environment* 39 (29) 5387-5394.
10. Sironi S., Capelli L., Céntola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2005. Odour Emission Factors (OEF) for the Rendering Industry, pp. 609-614. In: Chemical Engineering Transactions, Vol. 6, S. Pierucci (Ed.), AIDIC Servizi Srl, Milano, Italy.
9. Capelli L., 2004. Naso elettronico: Determinazione delle emissioni di odore da discariche e impianti di compostaggio. In: Atti del convegno Innovazione nel controllo dell'impatto olfattivo, 15 December 2004, Imola, Italy.

8. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2004. Influence of different odour release reduction systems on the total odour impact of a MSW landfill, pp. 559-562. In: Environmental Odour Management, VDI-Berichte 1850. VDI Verlag GmbH, Düsseldorf, Germany.
7. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2004. Valutazione dell'Impatto Olfattivo di un Impianto di Compostaggio Mediante Nasi Elettronici, pp. 65-73. In: Norme, Tecnologie e Controlli Ambientali, L. Morselli (Ed.), Eds. Maggioli SpA, Rimini, Italy (ISBN 88-387-3158-6).
6. Sironi S., Centola P., Del Rosso R., Capelli L., Giorgi M., Snidar R., 2004. Valuation of the use of a biological product for the odour minimization in the rubbish skips. In: Proceedings ISWA World Congress 2004, 17-21 October, Rome, Italy.
5. Sironi S., Capelli L., Rossi A. N., Il Grande M., Giorgi M., 2004. Monitoring and controlling the release of landfill gas. In: Proceedings ISWA World Congress 2004, 17-21 October, Rome, Italy.
4. Sironi S., Capelli L., Il Grande M., Bergonzoni M., 2004. Valuation of technical strategies for landfill odour impact reduction using dynamic olfactometry. In: Proceedings ISWA World Congress 2004, 17-21 October, Rome, Italy.
3. Capelli L., 2004. Naso Elettronico: Valutazione delle Emissioni di Odore da Discariche e Impianti di Compostaggio, pp. 1-3. In: Atti del convegno NOSE 2004, int. 8, Ed. AIDIC servizi Srl, Milano, Italy.
2. Centola P., Sironi S., Capelli L., Del Rosso R., 2004. Valutazione di Impatto Odorigeno di una Realtà Industriale. Ed. AIDIC servizi Srl, Milano, Italy (ISBN 88-900775-4-9).
1. Sironi S., Capelli L., Centola P., Del Rosso R., Il Grande M., 2004. Studio senso-strumentale dell'impatto ambientale di un corpo di discarica, pp. 757-760. In: Nuove Frontiere di Applicazione delle Metodologie dell'Ingegneria Chimica. In: Atti del Convegno GRICU 2004, vol. 2, 12-15 settembre 2004, Porto d'Ischia (NA), Italy.