Curriculum Vitae

Informazioni personali

Nome(i) / Cognome(i)	**Ilaria Armentano**
E-mail	ilaria.armentano@unitus.it

Esperienza professionale principale

Date	Da Gennaio 2022 a oggi
Lavoro o posizione ricoperti	• Ricercatore a tempo determinato (art. 24 c.3-b L. 240/10) nel SSD Fisica Sperimentale (FIS/01)
Principali attività e responsabilità	• Titolare dei corsi di FISICA 1 e FISICA 2 nel corso di laurea triennale in Ingegneria Industriale • Titolare del corso di Polymer and Composites for manufacturing nel Corso di larea magistrale in Mechanical Engineering. • Referente per l'Orientamento in ingresso di ateneo dell'Università degli studi della Tuscia • Referente per l'ateneo della Tuscia del Consorzio Interuniversitario per Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM)
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa – Università degli Studi della Tuscia, Via del paradiso 47, 01100 Viterbo
Date	Da Settembre 2016 a Settembre 2021
Lavoro o posizione ricoperti	• Ricercatore a tempo determinato (art. 24 c.3-a L. 240/10 nel SSD Fisica Applicata (a Beni Culturali, Ambientali, Biologia e Medicina) (FIS/07)
Principali attività e responsabilità	• Titolare dei corsi di FISICA 1 e FISICA 2 nel corso di laurea triennale in Ingegneria Industriale • Titolare del corso di Nanotecnologie e Nuovi Materiali per l'Energia (A.A. 2016-2017 e 2017-2018) • Titolare del corso di Laboratorio di Nanotecnologie (A.A. 2016-2017 e 2017-2018) • Referente per l'orientamento e per i test di ingresso dei corsi di Laurea triennale in Ingegneria Industriale e Design per l'Industria Sostenibile, e del corso di laurea magistrale in Ingegneria Meccanica.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Economia, Ingegneria, Società e Impresa – Università degli Studi della Tuscia, Via del paradiso 47, 01100 Viterbo
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Perugia, sede di Terni, strada di Pentima 4, 05100, Terni
Date	Da Novembre 2002 a Novembre 2005
Lavoro o posizione ricoperti	Dottorato di Ricerca nel SSD Scienza e Tecnologia dei Materiali (ING-IND/22)
Principali attività e responsabilità	• Crescita e caratterizzazione di nanotubi di carbonio a parete multipla utilizzando la tecnica rf-PECVD. • Studio, caratterizzazione e applicazione di MWCNTs come sensori di gas. • Funzionalizzazione chimica e fisica di nanotubi di carbonio e studio della dispersione in diverse matrici polimeriche sia termoplastiche che termoindurenti.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Ingegneria Industriale – Università degli Studi di Perugia, sede di Terni, strada di Pentima 4, 05100, Terni
Date	Da Marzo 2007 a Novembre 2009
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore a tempo determinato nel SSD Scienza e Tecnologia dei materiali (ING-IND/22)

Principali attività e responsabilità	• Sviluppo e caratterizzazione di sistemi ibridi nanostrutturati polimerici
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Centro di Riferimento INSTM Laboratorio di Nanocompositi e Ibridi Polimerici Multifunzionali – NIPLAB

Principali Progetti

Date	Dal 2023 al 2025
Titolo del progetto	Green biomass fractionation for development of new 3D printed sustainable biocomposite materials for tissue engineering
Tipo di progetto	Progetto PRIN 2022 PNNR
Principali attività e responsabilità	Responsabile Scientifico
Date	Dal 2022 al 2026
Titolo del progetto	Orientamento 2026-PNRR; Next Generation-EU
Tipo di progetto	Orientamento attivo nella Transizione Scuola Università
Principali attività e responsabilità	Referente del progetto per l'ateneo della Tuscia
Date	Luglio 2022 ad oggi
Titolo del progetto	PNRR Ecosistemi dell'Innovazione
Tipo di progetto	Rome Technopole
Principali attività e responsabilità	Membro dell'Unità di Ricerca dell'Università della Tuscia
Date	Dal 2021 al 2021
Titolo progetto	SANI-MASK – Sviluppo e commercializzazione di un kit di sanitizzazione UV per mascherine chirurgiche
Tipo di progetto	Progetto co-finanziato dalla Regione Lazio in ambito bando POR FESR Lazio 2014-2020 – "Emergenza Coronavirus e oltre"
Principali attività e responsabilità	Sviluppo delle attività tecnico-scientifiche in carico all'Università degli Università degli Studi della Tuscia coinvolta nel progetto come partner.
Date	2020-2022
Titolo del Progetto	PRIN MIUR
Tipo di Progetto	HySuM: Hybrid Sustainable e-Mobility Platform
Pincipali attività e Reposnsabilità	Membro dell'Unità di Ricerca dell'Università della Tuscia
Date	2016-2019
Titolo del Progetto	Polymagic: "Biodegradable PLA composites reinforced with micro and nano Mg particles:
Tipo di Progetto	optimisation of processing and design, and industrial scale-up of temporary implant" M-ERA.NET
Pincipali attività e Reposnsabilità	Collaborazione Scientifica con l'Unità di Ricerca di Perugia
Date	2013-2015
Titolo progetto	DRAPO': Sistemi ausiliari integrati ad alta efficienza per il recupero dell'energia e la riduzione dei consumi di autoveicoli
Tipo di progetto	Piattaforma Innovativa nell'Area Scientifico/Tecnologica Automotive – POR-FESR 2007/2013
Principali attività e responsabilità	Co-responsabile scientifico delle attività del partner ECNP
Date	2012
Titolo progetto	Multifunctional composites based on biopolymers and biobased additives for food packaging applications
Tipo di progetto	SAMSUNG, GRO Programme:

Principali attività e responsabilità	Responsabile scientifico delle attività
Date	Dal 2008 al 2012
Titolo progetto	Carbon Nanotube Confinement Strategies to Develop Novel Polymer Matrix Composites
Tipo di progetto	FP7-NMP
Principali attività e responsabilità	Co-responsabile delle attività tecnico-scientifiche in carico a ECNP (European Center for Nanostructured Polymers)
Date	Dal 2005 al 2008
Titolo Progetto	NANOBIOCOM: Intelligent nanocomposite for bone tissue repair and regeneration
Tipo di progetto	FP6, NMP
Principali attività e responsabilità	Responsabile delle attività tecnico-scientifiche in carico a INSTM
Date	Dal 2004 al 2008
Titolo progetto	NANOFUN-POLY (Nanostructured and functional polymer-based materials and nanocomposites)
Tipo di progetto	FP6 Network of Excellence.
Principali attività e responsabilità	Sviluppo delle attività tecnico-scientifiche dei polimeri nanostrutturati per applicazioni biomediche

Istruzione e formazione

Date	Novembre 2018; Luglio 2018; Settembre 2018; Ottobre 2018
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 09/D1 – Scienza e Tecnologia dei Materiali - Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/B1 – Fisica Sperimentale della Materia. Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 02/D1 – Fisica Applicata, Didattica e Storia della Fisica. Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di Professore di seconda fascia nel settore concorsuale 09/G2 – Bioingegneria (10/2018)
Date	Novembre 2003 – Ottobre 2006
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di Ricerca nel SSD Scienza e Tecnologia dei Materiali (ING-IND/22)
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Perugia, sede di Terni, Terni
Date	Novembre 1994 – Luglio 2001
Titolo della qualifica rilasciata	• Laurea in FISICA Vecchio Ordinamento
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università degli Studi di Perugia, Perugia

Altre Attività

- Valutatore di progetti per la commissione Europea, Horizon 2020
- Valutatore per la commissione Europea, M.ERANET
- Valutatore per CSEA, Ricerca di Sistema, Progetti Nazionali.
- Valutatore per FONDECYT_REG, progetti sui Biomateriali
- Febbraio 2020: STAFF MOBILITY FOR TEACHING, MOBILITY AGREEMENT, presso l'Università di Lubriana, Slovenia, Facultà di Ingegneria Meccanica.
- 2006-2013: Membro del corso di Dottorato in Biologia e Biologia Molecolare dell'Università di Perugia
- - Membro della commissione di dottorato di Maryluz Moreno Rueda, dell'Università Rovira i Virgili (Spagna), 2013
- Attività di Revisione per i seguenti giornali: Acta Biomaterialia, Journal of Applied Polymer Science, Material Science & engineering C, Material for Biomedical Applications.
- Editor delle seguenti riviste: Journal of Nanomaterials, Polymers, of International Journal of Molecular Science

- - Membro dell'organizzazione del Congresso BIOPOL 2013 e BIOPOL 2015
- - Membro dell'organizzazione del Congresso ECCP, Alessandria 8-10 novembre 2016
- Partecipazione a più di 30 Conferenze Nazionali ed Internazionali, con comunicazioni orali e poster
- Aprile 2015: Biomatsen 2015, presentazione orale su invito
- -Nanoforum 2011, Roma 13-15 Settembre, 2011, presentazione orale su invito
- -ESB 9-13 Settembre, 2007, Brighton
- -E-MRS Spring Meeting, Nice, 9-13 May 2011, presentazione di due comunicazioni orali.

Attività didattica

-2020-2021: docente del corso di Fisica1 e Fisica2, nell'ambito del corso di laurea in Ingegneria Industriale, presso l'Università della Tuscia.
-2020-2021: docente di FISICA Sperimentale, nell'ambito del corso di laurea in Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali, curriculum STPA, del Dipartimento DEIM dell'Università della Tuscia
-2019-2020: docente del corso di Fisica1 e Fisica 2, nell'ambito della laurea in Ingegneria Industriale, presso l'Università della Tuscia.
-2018-2019: docente del corso di Fisica1 nell'ambito della laurea in Ingegneria Industriale, presso l'Università della Tuscia
-2018-2019: docente del corso di Fisica, nell'ambito della laurea in Scienze Ambientali, presso l'Università della Tuscia.
-2017-2018: docente del corso di Nanotecnologia e nuovi materiali per l'energia, nell'ambito della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università della Tuscia.
-2017-2018: docente del corso di Laboratorio di Nanotecnologia e nuovi materiali per l'energia, nell'ambito della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università della Tuscia
-2016-2017: docente del corso di Fisica I, nell'ambito della laurea in Ingegneria Industriale, presso l'Università della Tuscia.
-2016-2017: docente del corso di Nanotecnologia e nuovi materiali per l'energia, nell'ambito della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università della Tuscia
-2016-2017: docente del corso di Laboratorio di Nanotecnologia e nuovi materiali per l'energia, nell'ambito della laurea magistrale in Ingegneria Meccanica, presso l'Università della Tuscia
- 2015-2016 Attività di Tutoraggio ai corsi di Fisica I e Fisica II, nell'ambito del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale, presso l'Università della Tuscia.
- 2015-2016 Professore a contratto per il corso di Fisica nell'ambito del Corso di Laurea di Conservazione e Restauro dei beni culturali, presso l'Università della Tuscia.
- 2014- 2015 Professore a contratto per il corso di Fisica nell'ambito del Corso di Laurea di Conservazione e Restauro dei beni culturali, presso l'Università della Tuscia.
- 2014 Docente al Corso di Biosensori dell'Università di Perugia su: "Applicazioni di Biosensori e Micro e Nanosistemi".
- 2008-2011: Attività di docenza al corso di Materiali per Bionanotecnologie presso l'Università degli Studi di Perugia, laurea in Ingegneria dei Materiali.
- 2007 Professore a contratto per il corso di Materiali per Biotecnologie, presso l'Università degli Studi di Perugia, laurea in Ingegneria dei Materiali.
- 2007 Modulo di Bionanomateriali nel Master Europeo di Nanotecnologia dei Materiali Polimerici, dell'Università di Perugia.
- 2007 Modulo di Caratterizzazione di Polimeri nel corso sui Nanocompositi, organizzato da Confindustria.
- 2006 Attività di docenza nell'ambito del Master: Esperto in nanotecnologie dei materiali polimerici per l'industria meccanica ed elettronica, modulo teorico/pratico: laboratorio - Fisica delle superfici.

Attività Didattica all'Estero

- 2002 – 2005 Attività di didattica nell'ambito del corso di Scienze e Tecnologie dei Materiali I e II, corso di laurea in Ingegneria Energetica, Università di Perugia, titolare del corso Prof. J.M. Kenny.

A.A: 2019/2020 visiting professor presso l'Università di Lubiana, Faculty of Mechanical Engineering, nell'ambito del corso: "Design of non metal materials", periodo 24/02/2020-28/02/2020, Host Professor: Nikola Vukasinovic, Erasmus+ 2019/2020 programme

Partecipazione a Congressi e Scuole

- 6-9 Ottobre, Donostia San Sebastian, ***BIOPOL 2015***, Presentazione Orale:
  Poly(butylenes cyclohexanedicaboxylate/diglycolate) random copolymers containing SWCNTs: Material properties and biological applications.
-10-13 Giugno, Genova, **TERMIS-EU 2014**, Presentazione Poster:
  Nano-Engineered PLLA based biomaterial drives stem cell responses.

- 29-30 Maggio 2014, Parma**, *BIOPOLPACK 2014***, Presentazione Orale:
  Innovative multifunctional nano-biocomposites based on PLA and bio.based additives for food packaging applications.
- 1-3 Ottobre 2013, ***BIOPOL 2013***, Roma, Presentazione Poster:
  Multifunctional composites based on biopolymers and biobased additivied for food packaging applications.
- 4-8 Settembre 2011, ***XX Convegno Italiano di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole***, TERNI
- 24-26 Maggio 2010, congresso della Società italiana di Biomateriali (***SIB 2010***), presentazione *orale*:
  Carbon nanotubes and silver nanoparticles for multifunctional conductive polymer composites.
- 27-30 Aprile ***2010, 6th International ECNP Conference on NANOSTRUCTURED POLYMERS & NANOCOMPOSITES***, Madrid. Presentazione poster:
  Development of multifunctional PLA composites: characterization and degradation in compost.
- 15-16 Aprile 2010, 1° Congresso Nazionale sugli Imballaggi in Polimeri Biodegradabili. ***BIOPOLPACK 2010***, Parma, presentazione poster:
  Sviluppo, Caratterizzazione e degradazione di compositi Multifunzionali a base di PLA.
- 09-11 Giugno ***2009, VII Convegno per la Scienza e Tecnologia dei Materiali.*** Tirrenia Pisa, Italia, presentazione poster:
  1. Carbon nanotubes and silver nanoparticles for multifunctional conductive and antibacterial polymer nanocomposites.
  2. Effect of a-C:H nanopatterned films on stem cell elongation, alignment and adhesion.
- 30- 04 Settembre ***2009, 6th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems and Vamas Discussion Meeting***
- 16-18 Aprile ***2008, 4nd International Symposium on Nanostructured and Functional Polymer-Based Materials & Nanocomposites***, Roma, Italia, presentazione poster:
  Effect of Amorphous Carbon Nano-patterns on Human Bone Marrow Stromal Stem Cells.
- 9-13 Settembre ***2007, XXI Conferenza Europea sui Biomateriali***, Brighton (Inghilterra), presentazione Poster:
  Nanohybrid Films based on Poly(L-lactide) (PLLA) and Singlewalled Carbon Nanotubes (SWNTs).
- 12-15 Giugno ***2007, VI Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali***, Perugia, presentazione *orale*:
  Electrospun Nanohybrid Membranes Based on Bioresorbable Polymer and Carbon Nanostructures.
- 25-29 Marzo ***2007, Fifth Short Course on First Young Polymer Scientifists Conference***, Santiago de Compostela - Spain, presentazione *orale*:

Poly(L-lactide) (PLLA)/SWNT Nanocomposite Film: Thermal and Mechanical Characterization.

- 10-11 Ottobre, ***2006, Sixth International Congress on Progress in Bioengineering***, Pisa, presentazione *orale*:

Plasma Surface Modifications of PLLA Porous Scaffold for Bone Engineering to Improve Interactions with Marrow Stromal Cells.

- 18-20 Settembre ***2006, I Forum Nazionale dei giovani Ricercatori***, presentazione *orale*:

Effects of CNTs on the Processing and In-Vitro Degradation of Poly (DL-Lactide-co-Glycolide)/CNTs Films.

- 15-16 Settembre, ***2006, Workshop on Nanofun Research Projects***, Donostia- San Sebastian, Spagna, presentazione poster:

Effects of material surface modifications on cell morphology and orientation.

- 29-31 Maggio, **2006**, ***2nd International Symposium on Nanostructured and Functional Polymer-Based Materials & Nanocomposites***, Lion, Francia, presentazione poster:

Effects of CNTs introduction on the Processing and in-Vitro Degradation of Poly(DL-Lactide-co-Glycolide)/CNT Films.

- 26-29 Settembre ***2005, V Convegno Nazionale sulla Scienza e Tecnologia dei Materiali***, presentazione poster:

Preparation and electromagnetic interference shielding characteristic of carbon-nanofillers/epoxy nanocomposites.

- 11-14 Settembre ***2005, Eurosensors XIX***, Barcellona (Spagna), presentazione *orale*:

Langasite saw gas sensor with self-assembled carbon nanotube functional layer.

- 21-31 Maggio ***2005***, Sozopol, Bulgaria, ***Carbon Nanotubes: From Basic Research to Nanotechnology***, presentazione poster:

Sidewall functionalization of carbon nanotubes for polymer matrix composites.

- 28-29 Gennaio ***2005 Dresda***, Partecipazione al I workshop di Nanofunpoly, presentazione poster:

Sidewall functionalization of carbon nanotubes for polymer matrix composites.

- 13-17 Settembre Segovia ***TNT2004***, presentazione poster:

Functionalized Surfaces Based on Conducting Polymers and Carbon Nanotubes for Gas Sensing Applications.

- 25-27 Febbraio **2004**, Bologna (Italia), ***2nd National Conference on Nanoscience and Nanotechnology***, presentazione *orale*:

Photoinduced Conductivity Changes in n-type Doping conducting Polymers and Carbon Nanotubes Nanocomposites.

- 22 Settembre ***2003*** Parma (Italia), ***SIF***, presentazione *orale*:

Frequency Dependent Electrical Transport of hybrid system: Single-Walled Carbon Nanotubes and Epoxy Matrix Composites.

- 15-19 Settembre 2003, ***Laboratori Nazionali di Frascati, Nanotubes & Nanostructures 2003***, presentazione orale:

Dynamics of Amine functionalised Nanotube/Epoxy Composites by Dielectric Relaxation Spectroscopy.

- 10-12 Settembre 2003 Terni (Italia), ***Tuma 2003***, XXI conferenza Italiana di Chimica, sezioni Toscana, Umbria, Marche, Abruzzi; presentazione *orale*:

New Sensors for Inorganic Vapour Detection Based on Carbon Nanotubes and Poly(o-anisidine) Nanocomposite Material.

- Luglio 2003, ***INSTM2003***, presentazione poster:

1. Carbon Nanotubes Thin film for highly Sensitve and Selective Gas Detection.
2. Dielectric Behaviour of Epoxy Matrix/Single.Walled Carbon Nanotube Composites.

- 8-13 Settembre, Granada (Spain), ***Diamond 2002***, presentazione poster:

1. Effect of Catalyst Layer Thickness and Ar Dilution on the Plasma Deposition of Multi-Walled Carbon Nanotubes.
2. Effects of Single-Walled Carbon Nanotube Incorporation on the Cure Reaction of Epoxy Resin and its detection by Raman Spectroscopy.

- 15-17 Luglio 2002 Urbino (Italy), ***Tuma 2002*** XX Conferenza Italiana di Chimica, sezioni Toscana, Umbria, Marche, Abruzzi; presentazione *orale*:

Effect of Ar dilution on the plasma deposition of multi-walled carbon nanotube.

- 24-28 Giugno ***2002 INFMeeting***; presentazione poster:
    1. Characterization of heterojunction devices constructed by amorphous diamond-like films on Silicon.
    2. Investigations of Electronic Structure of Capped Carbon Nanotubes.

Partecipazione a Scuole

- 13-15 Aprile 2008, Terni, Partecipazione al 6th Short Course on Nanostructured Polymer Materials: from Chemistry to Applications;
- 25-29 Marzo 2007 Santiago de Compostela - Spain, Partecipazione al Fifth Short Course on Block Copolymer-Based Nanomaterials;
- 10-14 Luglio 2006 Ischia, XIII Scuola CIRMIB: Strategies and Tecnologies for Tissue Engineering and Reparative Medicine;
- 13-17 Giugno 2005 Trento, I Scuola ARS: Applicazioni della Radiazione di Sincrotrone allo Studio dei Materiali Nanostrutturati e dei Film;
- 27-28 Gennaio 2005 Dresda, Partecipazione al First Short Corse on Polymer Chemistry and Processing of Nanostructured Polymer Materials;
- 27 Settembre - 8 Ottobre 2004 X Scuola Nazionale di Scienza dei Materiali; - 15-19 Settembre 2003, Nanotubes & Nanostructures 2003, presso i Laboratori Nazionali di Frascati;
- 2-6 Settembre 2002, Jesi-Ancona (Italia), International School on Advanced Material Science and Technology, G. Occhialini, 4th Course Nanostructure in Technology and Biomedicine.

Pubblicazioni

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8266-4366
GOOGLE SCHOLAR ID: 7TbOFPoAAAAJ
SCOPUS ID: 6701642273
WoS ID: AAA-6062-2020

1. Effect of Wet and Dry Environments in CNC/MWCNTs/Ag_2O Electrically Conductive Films: Material Characterization and Molecular Dynamics Simulation (2023). F. Luzi, A. A. Dehesa, E. Laudadio, D. Puglia, E. Lizundia, P. Stipa, I. Armentano and L. Torre, J. Phys. Chem. C 2023, 127, 42, 20749–20761
2. Novel Nanostructured Scaffolds of Poly(butylenes trans-1,4-cyclohexanedicarboxylate)-Based Copolymers with Tailored Hydrophilicity and Stiffness: Implication for Tissue Engineering Modeling (2023), G. Guidotti,M. Soccio, C. Argentati, F. Luzi, A. Aluigi, L. Torre, I. Armentano C. Emiliani, F. Morena, S. Martino and N. Lotti. Nanomaterials 2023, 13(16), 2330;
3. Thermal treatment of magnesium particles in polylactic acid polymer films elicits the expression of osteogenic differentiation markers and lipidome profile remodeling in human adipose stem cells- Argentati, C., Dominici, F., Morena, F., Martino, S., armentano, I. International Journal of Biological Macromolecules, 2022, 223, pp. 684–701
4. Design and Analysis of a Novel Ultraviolet-C Device for Surgical Face Mask Disinfection. Ilaria Armentano, Marco Barbanera, Elisa Belloni, Silvia Crognale, Davide Lelli, Marco Marconi, Giuseppe Calabrò. ACS omega, 2022, 7 (38): 34117-34126
5. Polymer materials for respiratory protection: Processing, end use, and testing methods. Ilaria Armentano, Marco Barbanera, Eleonora Carota, Silvia Crognale, Marco Marconi, Stefano Rossi, Gianluca Rubino, Mauro Scungio, Juri Taborri, Giuseppe Calabrò. ACS Applied Polymer Materials (2021), 3(2), 531-548. DOI: 10.1021/acsapm.0c01151.
6. Dielectric Spectroscopy of PP/MWCNT Nanocomposites: Relationship with Crystalline Structure and Injection Molding Condition. Marco Monti, Marta Zaccone, Alberto Frache, Luigi Torre, Ilaria Armentano Nanomaterials, (2021), 11(2), 550. DOI.: 10.3390/nano11020550.
7. Effect of Injection Molding Conditions on Crystalline Structure and Electrical Resistivity of PP/MWCNT Nanocomposites. Marta Zaccone, Ilaria Armentano, Federico Cesano, Domenica Scarano, Alberto Frache, Luigi Torre, Marco Monti. Polymers (2020), 12(8), 1685; https://doi.org/10.3390/polym12081685.
8. Improving the flexibility and compostability of starch/poly(butylene cyclohexanedicarboxylate)-based blends. F. Dominici, M. Gigli, I. Armentano, L. Genovese, F. Luzi, L. Torre, A. Munari, N. Lotti. Carbohydrate Polymers, (2020), 246, 116631, DOI: 10.1016/j.carbpol.2020.116631.

9. Synergic Effect of Nanolignin and Metal Oxide Nanoparticles into Poly(l-lactide) Bionanocomposites: Material Properties, Antioxidant Activity, and Antibacterial Performance. E. Lizundia, I. Armentano, F. Luzi, F. Bertoglio, E. Restivo, L. Visai, L. Torre, D. Puglia. ACS Appl. Bio Mater. 2020, 3, 8, 5263–5274, https://doi.org/10.1021/acsabm.0c00637.
10. Effect of SWCNT Content and Water Vapor Adsorption on Electrical Properties of Cellulose Nanocrystal based Nanohybrids. A. A. Dehesa, F. Luzi, D. Puglia, E. Lizundia, I. Armentano, and L. Torre. The Journal of Physical Chemistry C (2020), 124 (27), 14901-14910, DOI: 10.1021/acs.jpcc.0c03394.
11. Recycled leather cutting waste-based boards: thermal, acoustic, hygrothermal and ignitability properties Barbanera, M., Belloni, E., Buratti, C. G Calabrò, M Marconi, F Merli, I Armentano. J Mater Cycles Waste Manag (2020), 22, 1339–1351, https://doi.org/10.1007/s10163-020-01024-3.
12. Cellulose nanocrystal based multifunctional nanohybrids. Erlantz Lizundia, Debora Puglia, Thanh-Dinh Nguyen, IlariaArmentano. Progress in Material Science (2020), 112, 100668.
13. Multifunctional ternary composite films based on PLA and Ag/alginate microbeads: Physical characterization and silver release kinetics. D. Kostic, M. Vukasinovic-Sekulic, I. Armentano, L. Torre, B. Obradovic. Materials Science and Engineering: C (2019), 98, 1159-1168.
14. Combined effect of cellulose nanocrystals, carvacrol and oligomeric lactic acid in PLA_PHB polymeric films. F. Luzi, F. Dominici, I. Armentano, E. Fortunati, N. Burgos, S. Fiori, A. Jiménez, J.M. Kenny, L. Torre. Carbohydrate Polymers, (2019) 223, 115131.
15. Surface Hydrophilicity of Poly(L-Lactide) Acid Polymer Film Changes the Human Adult Adipose Stem Cell Architecture. C. Argentati, F. Morena, P. Montanucci, M. Rallini, G. Basta, N. Calabrese, R. Calafiore, M. Cordellini, C. Emiliani, I. Armentano and S. Martino. Polymers (2018), 10, 140; doi:10.3390/polym10020140.
16. Nanocomposites Based on Biodegradable Polymers. I. Armentano, D. Puglia, F. Luzi, C.R Arciola, F. Morena, S. Martino, L. Torre. Materials. (2018), 11(5), 795.
17. Nanostructured Biopolymer-based Materials for Regenerative Medicine Applications. I Armentano, L Tarpani, F Morena, S Martino, L Latterini, L Torre. Current Organic Chemistry (2018), 22 (12), 1193-1204.
18. Metal nanoparticles embedded in cellulose nanocrystal based films: material properties and post-use analysis. E. Lizundia, U. Goikuria, J.L. Vilas, F. Cristofaro, G. Bruni, E. Fortunati, I. Armentano, L. Visai, L. Torre. Biomacromolecules, (2018), 19 (7), 2618−2628.
19. Recent Advances in Nanocomposites Based on Aliphatic Polyesters: Design, Synthesis, and Applications in Regenerative Medicine. I. Armentano, M. Gigli, F. Morena, C. Argentati, L. Torre and S. Martino. Appl. Sci. (2018), 8(9), 1452.
20. Adipose Stem Cell Translational Applications: From Bench-to-Bedside. C. Argentati, F. Morena, M. Bazzucchi, I. Armentano, C. Emiliani, S. Martino. International journal of molecular sciences (2018), 19(11), 3475.
21. Processing, thermo-mechanical characterization and gas permeability of thermoplastic starch/poly (butylene trans-1, 4-cyclohexanedicarboxylate) blends. L Genovese, F Dominici, M Gigli, I Armentano, N Lotti, E Fortunati, V. Siracusa, L. Torre, A. Munari. Polymer Degradation and Stability (2018), 157, 100-107.
22. Design of a nanocomposite substrate inducing adult stem cell assembly and progression toward an Epiblast-like or Primitive Endoderm-like phenotype via mechanotransduction.F. Morena, I. Armentano, P. Montanucci, C. Argentati, E. Fortunati, S. Montesano, I. Bicchi, T. Pescara, I. Pennoni, S. Mattioli, Luigi Torre, L. Latterini, C. Emiliani, G. Basta, R. Calafiore, J.M. Kenny, S. Martino. Biomaterials (2017), 144: 211-229.
23. Processing and characterization of nanocomposite based on poly (butylene/triethylene succinate) copolymers and cellulose nanocrystals. E. Fortunati, M. Gigli, F. Luzi, F. Dominici, N. Lotti, M. Gazzano, A. Cano, A. Chiralt, A. Munari, J.M. Kenny, I. Armentano, L. Torre. Carbohydrate Polymers (2017), 165: 51-60.
24. Functional Properties of Plasticized Bio-Based Poly (Lactic Acid) _Poly (Hydroxybutyrate)(PLA_PHB) Films for Active Food Packaging. N. Burgos, I. Armentano, E. Fortunati, F. Dominici, F. Luzi, S. Fiori, F. Cristofaro, L. Visai, A. Jiménez, J.M. Kenny. Food Bioprocess Technol (2017), 1-11. doi:10.1007/s11947-016-1846-3.
25. Morphology and electrical properties of injection-molded PP carbon-based nanocomposite. M Zaccone, I Armentano, L Torre, F Cesano, S Cravanzola, D Scarano, A Frache, M Monti. AIP Conference Proceedings (2017) 1914: 140006.
26. In-vitro degradation of PLGA nanoparticles in aqueous medium and in stem cell cultures by monitoring the cargo fluorescence spectrum. N Rescignano, L Tarpani, A Romani, I Bicchi, S Mattioli, C Emiliani, L Torre, JM Kenny, S Martino, L Latterini, I Armentano. Polymer Degradation and Stability 134: 296-304.
27. Cellulose nano-biocomposites from high oleic sunflower oil-derived thermosets. M. Moreno, I.

Armentano, E. Fortunati, S. Mattioli, L. Torre, G. Lligadas, J.C. Ronda, M. Galià, V. Cadiz. European Polymer Journal. 79, 109-120.

28. Effect of SWCNT introduction in random copolymers on material properties and fibroblast long term culture stability. I. Armentano, E. Fortunati, M. Gigli, F. Luzi, R. Trotta, I. Bicchi, M. Soccio, N. Lotti, A. Munari, S. Martino, L. Torre, J.M. Kenny. Polymer Degradation and Stability. 132: 220-230.
29. Relationship between morphology and electrical properties in PP/MWCNT composites: Processing-induced anisotropic percolation threshold. F Cesano, M Zaccone, I Armentano, S Cravanzola, L Muscuso, L Torre, JM Kenny, M Monti, D Scarano. Materials Chemistry and Physics. 180, 284-290.
30. PLLA-grafted cellulose nanocrystals: Role of the CNC content and grafting on the PLA bionanocomposite film properties.E. Lizundia, E. Fortunat, F. Dominici, J.L. Vilas, L. Manuel León, I. Armentano, L. Torre, J.M. Kenny. Carbohydrate Polymers, 142, 105–113.
31. Poly (butylene cyclohexanedicarboxylate/diglycolate) random copolymers reinforced with SWCNTs for multifunctional conductive biopolymer composites. E Fortunati, M Gigli, F Luzi, N Lotti, A Munari, M Gazzano, I Armentano, JM Kenny. Express Polymer Letters 10 (2), 111-124.
32. Antimicrobial Properties and Cytocompatibility of PLGA/Ag Nanocomposites M Scavone, I Armentano, E Fortunati, F Cristofaro, S Mattioli, L Torre, JM Kenny, M Imbriani, CR Arciola, L Visai. Materials 9 (1), 37.
33. Bio-based PLA_PHB plasticized blend films: Processing and structural characterization. I. Armentano, E. Fortunati, N. Burgos, F. Dominici, F. Luzi, S. Fiori, A. Jiménez, K. Yoon, J. Ahn, J.M. Kenny. LWT-Food Science and Technology 64 (2), 980-988.
34. Effect of processing techniques on the 3D microstructure of poly (l-lactic acid) scaffolds reinforced with wool keratin from different sources. D Puglia, R Ceccolini, E Fortunati, I. Armentano, F. Morena, S. Martino, A. Aluigi, L. Torre, J.M. Kenny, Journal of Applied Polymer Science 132 (48), 42890.
35. Processing and characterization of plasticized PLA/PHB blends for biodegradable multiphase systems. I. Armentano, E. Fortunati, N. Burgos, F. Dominici, F. Luzi, S. Fiori, A. Jiménez, K. Yoon, J. Ahn, S. Kang, J. M. Kenny. Express Polymer Letters. 2015. 9 (7), 583-596.
36. Use of alginate, chitosan and cellulose nanocrystals as emulsion stabilizers in the synthesis of biodegradable polymeric nanoparticles. N. Rescignano, E. Fortunati, I. Armentano, R. Hernandez, C. Mijangos, R. Pasquino, J.M. Kenny. Journal of colloid and interface science, 2015 445, 31-39.
37. Keratins extracted from Merino wool and Brown Alpaca fibres: Thermal, mechanical and biological properties of PLLA based biocomposites. E. Fortunati, A. Aluigi, I. Armentano, F Morena, C Emiliani, S Martino, et al. Materials Science and Engineering: C 2015, 47, 394-406.
38. Design, development and characterization of a nanomagnetic system based on iron oxide nanoparticles encapsulated in PLLA-nanospheres. N. Rescignano, Y. González-Alfaro, E. Fantechi, M. Mannini, C. Innocenti, E Ruiz-Hitzky, JM Kenny, I Armentano. European Polymer Journal 2015, 62, 145-154.
39. Spin coated cellulose nanocrystal/silver nanoparticle films. E. Fortunati, S. Mattioli, I. Armentano, J.M. Kenny. Carbohydrate polymers 2014, 113, 394-402.
40. Inclusion of PLLA nanoparticles in thermosensitive semi-interpenetrating polymer network. N. Rescignano, R. Hernández, I. Armentano, D. Puglia, C. Mijangos, J.M. Kenny. Polymer Degradation & Stability, 2014, 108, 280-287.
41. Keratins extracted from Merino wool and Brown Alpaca fibres as potential fillers for PLLA-based biocomposites. A. Aluigi, C. Tonetti, F. Rombaldoni, D. Puglia, E. Fortunati, I. Armentano, et al. Journal of Materials Science 2014, 49 (18), 6257-6269.
42. Nanostructured polystyrene films engineered by plasma processes: Surface characterization and stem cell interaction. S. Mattioli, S. Martino, F. D'Angelo, C. Emiliani, J.M. Kenny, I. Armentano. Journal of Applied Polymer Science. 2014, 131 (14), 40427.
43. The Interaction of Bacteria with Engineered Nanostructured Polymeric Materials: A Review. I. Armentano, C.R. Arciola, E. Fortunati, D. Ferrari, S. Mattioli, C.F. Amoroso, et al. The Scientific World Journal 2014.
44. Nano-engineered PLLA based biomaterial drives stem cell responses. I. Armentano, P. Montanucci, F. Morena, I. Bicchi, G. Basta, E. Fortunati, S. Mattioli, R. Calafiore, S. Martino, J.M. Kenny. Journal of Tissue Engineering and Regenerative Medicine, 2014, 8, 501-502.
45. Thermal and bio-disintegration properties of poly (lactic acid)/natural rubber/organoclay nanocomposites. N. Bitinis, E. Fortunati, R. Verdejo, I. Armentano, L. Torre, J.M. Kenny, M.A. Lopez Manchado. Applied Clay Science, 2014, 93, 78-84.
46. Toward the microstructure - properties relationship in MWCNT/epoxy composites: percolation

behavior and dielectric spectroscopy. M. Monti, I. Armentano, G. Faiella, V. Antonucci, J. M. Kenny, L. Torre, M. Giordano. Composites Science and Technology, 2014, 96, 38-46.

47. Nano-biocomposite films with modified cellulose nanocrystals and synthesized silver nanoparticles. E. Fortunati, S. Rinaldi, M. Peltzer, N. Bloise, L. Visai, I. Armentano, A. Jiménez, L. Latterini, J.M. Kenny. Carbohydrate Polymers 2014, 101, 1122-1133.
48. PVA bio-nanocomposites: a new take-off using cellulose nanocrystals and PLGA nanoparticles. N. Rescignano, E. Fortunati, S. Montesano, C. Emiliani, J.M. Kenny, S. Martino, I. Armentano. Carbohydrate Polymers. 2014, 99, 47–58.
49. Structure, gas-barrier properties and overall migration of poly(lactic acid) films coated with hydrogenated amorphous carbon layers. S. Mattioli, M. Peltzer, E. Fortunati, I. Armentano, A. Jime´nez, J.M. Kenny. Carbon 2013, 63, 274-282.
50. Multifunctional nanostructured PLA materials for packaging and tissue engineering. I. Armentano, N. Bitinis, E. Fortunati, S. Mattioli, N. Rescignano, R. Verdejo, M.A. Lopez-Manchado, J.M. Kenny.. Progress in Polymer Science 2013, 38, 1720-1747.
51. Integrated PLGA-Ag nanocomposite systems to control the degradation rate and antibacterial properties. S. Rinaldi, E. Fortunati, M. Taddei, J. M. Kenny, I. Armentano and L. Latterini. Journal of Applied Polymer Science 2013, 130, 1185-1193.
52. Protein encapsulation in biodegradable polymeric nanoparticles: morphology, fluorescence behaviour and stem cell uptake. N. Rescignano, L. Tarpani, R. Tiribuzi, S. Montesano, S. Martino, J.M. Kenny, I. Armentano. Macromol. Biosci. 2013, 13(9), 1204-1212.
53. Nanocomposites based on PLLA and multi walled carbon nanotubes support the myogenic differentiation of murine myoblast cell line. S. Montesano, E. Lizundia, F. D'Angelo, E. Fortunati, S. Mattioli, F. Morena, I. Bicchi, F. Naro, M. Sampaolesi, J. R. Sarasua, J. M. Kenny, A. Orlacchio, I. Armentano, S. Martino. ISRN Tissue Engineering 2013, Article ID 825912, 8 pages, doi:10.1155/2013/825912.
54. Biodegradable composite scaffolds: a strategy to modulate stem cell behavior. I. Armentano, E. Fortunati, S. Mattioli, N. Rescignano, J.M. Kenny. Recent patents on drug delivery & formulation, 2013, 7, 9-17. doi:10.1021/bm301524e.
55. Combined effects of Ag Nanoparticles and Oxygen Plasma Treatmens on PLGA Morphological, Chemical, and Antibacterial Properties. E. Fortunati, S. Mattioli, L. Visai, M. Imbriani, J.L.G. Fierro, J.M. Kenny, I. Armentano. Biomacromolecules, 2013, 14, 626-636.
56. Combined effects of cellulose nanocrystals and silver nanoparticles on the barrier and migration properties of PLA nano-biocomposites. E. Fortunati, M. Peltzer, I. Armentano, A. Jiménez, J.M. Kenny. Journal of Food Engineering 2013, 118, 117–124.
57. Microstucture and nonisothermal cold crystallization of PLA composites based on silver nanoparticles and nanocellulose. E. Fortunati, I. Armentano, Q. Zhou, D.Puglia, A. Terenzi, L.A. Berglund, J.M. Kenny. Polymer Degradation and Stability 2012, 97, 2027-2036.
58. Effects of modified cellulose nanocrystals on the barrier and migration properties of PLA nano-biocomposites. E. Fortunati, M. Peltzer, I. Armentano, L. Torre, A. Jiménez, J.M. Kenny. Carbohydrate Polymers 90, 2012: 948–956.
59. Plasma surface modification of porous PLLA films: analysis of surface properties and in-vitro hydrolytic degradation. S. Mattioli, JM Kenny and I. Armentano. J Applied Polymer Science. 125 (2012): E239-E247.
60. Morphological and thermal behaviour of porous biopolymeric nanoparticles. N Rescignano, M Amelia, A Credi, JM Kenny and I Armentano. European Polymer Journal, 48 2012, 1152-1159.
61. Biocompatible Poly (L-lactide) / MWCNT nanocomposites: morphological characterization, electrical properties and stem cell interaction. E. Lizundia, J. R. Sarasua F. D'angelo, S. Martino, A. Orlacchio, J. M Kenny, I. Armentano. Macromolecular Bioscience 22 (2012): 870-881.
62. Tuning Multi/Pluri-Potent Stem Cell Fate by Electrospun Poly(L-lactic acid)-Calcium-Deficient Hydroxyapatite Nanocomposite Mats. F. D'Angelo, I. Armentano, I. Cacciotti, R. Tiribuzi, M. Quattrocelli, C. Del Gaudio, E. Fortunati, E. Saino, A. Caraffa, G. G. Cerulli, L. Visai, J. M. Kenny, M. Sampaolesi, A. Bianco, S. Martino, and A. Orlacchio. Biomacromolecules, 2012, 13 (5): 1350–1360.
63. New Multifunctional Poly(lactide acid) Composites: Mechanical, Antibacterial, and Degradation Properties. E. Fortunati, I. Armentano, A. Iannoni, M. Barbale, S. Zaccheo, M. Scavone, L. Visai, J. M. Kenny. Journal of Applied Polymer Science 2012, 124,87-98.
64. Stem cell-biomaterial interactions for regenerative medicine. S. Martino; F. D'Angelo; I. Armentano, J.M. Kenny and A. Orlacchio. Biotechnology Advances 30 (2012): 338-351.
65. Enhancing Osteoconduction of PLLA-Based Nanocomposite Scaffolds for Bone Regeneration Using Different Biomimetic Signals to MSCs. G. Ciapetti, Gabriela; D. Granchi, Donatella;V. Devescovi,; SR Baglio, E. Leonardi, D. Martini, J M Jurado, B. Olalde; I. Armentano, J.M.

Kenny; FX Walboomers, J Inaki Alava; N. Baldini. International Journal of Molecular Sciences 13(2) 2012:2439-2458.

66. Multifunctional bionanocomposite films of poly(lactic acid), cellulose nanocrystals and silver nanoparticles. E. Fortunati, I. Armentano, Q. Zhou, A. Iannoni, E. Saino, L. Visai, L.A. Berglund, J.M. Kenny. Carboydrate Polymer, 2012, 87, 1596-1605.
67. Development of PLGA nanocomposite films and scaffolds for bone tissue engineering. I. Armentano, M. Dottori, E. Fortunati, E. Villareal, J.L. Chàvez, H. Arzate, J.M. Kenny. Journal of Nanostructured Polymers and Nanocomposites, 2012, 8,12-20.
68. Crystallization behaviour in PLLA/MWCNT and PLLA/MWCNT-COOH Nanocomposites. E. Lizundia, J.R. Sarasua, I. Armentano, J.M Kenny. Journal of Nanostructured polymers and Nanocomposites 8/4 (2012) 112-118.
69. Effect of temperature and nanoparticle type on hydrolytic degradation of poly(lactic acid) nanocomposites. K. Fukushima, D. Tabuani, M. Dottori, I. Armentano, J.M. Kenny, G. Camino. Polymer Degradation and Stability 96 (2011) 2120-2129.
70. PLGA/Ag nanocomposites: in-vitro degradation study and silver ion release. E. Fortunati, L. Latterini, S. Rinaldi, JM Kenny, I. Armentano. Journal of Materials Science: Materials in Medicine. 22 (2011): 2735-2744.
71. Carbon nanotubes and silver nanoparticles for multifunctional conductive biopolymer composites. Fortunati E, D'Angelo F, Martino S, Orlacchio A, Kenny JM, and Armentano I. Carbon, 49:23709, 2011.
72. Mechanotransduction: Tuning Stem Cells Fate. F. D'Angelo, R. Tiribuzi, I. Armentano, JM Kenny, S. Martino, A. Orlacchio. J. Funct. Biomater. 2011, 2(2), 67-87; Review.
73. Dielectric properties at microwave frequencies of poly(epsilon-caprolactone)/CNF films and electrospun mats. F. Nanni, C. Del Gaudio; I Armentano; M. Dottori, A. Bianco, J.M. Kenny, G. Gusmano. Synthetic Metals 161(9-10): 911-918.
74. Poly(L-Lactic Acid)/Calcium-Deficient Nanohydroxyapatite Electrospun Mats for Murine Bone Marrow Stem Cell Cultures. Bianco A, Bozzo BM, Cacciotti I, Del Gaudio C, Armentano I, Dottori M, D'Angelo F, Martino S, Orlacchio A, Kenny JM. J Bioactive and Compatible Polymers 26(3):225–41, 2011.
75. Production and properties of solvent-cast poly(ε-caprolactone) composites with carbon nanostructures. M. Dottori. I. Armentano, E. Fortunati, J.M. Kenny. Journal of Applied Polymer Science. (2011) 119(6):3544-3552.
76. Novel Poly(L-lactide) PLLA/SWNTs Nanocomposite for Biomedical Applications: Material Characterization and Biocompatibility Evaluation. I. Armentano, L. Marinucci, M. Dottori, S. Balloni, E. Fortunati, M. Pennacchi, E. Becchetti, P. Locci, J. M. Kenny. Journal of Biomaterials Science Polymer Edition 22 (2011) 541–556.
77. Stem cells and biomaterial interactions for neural tissue engineering models: A matter of mechanotransduction. F. D'Angelo, I. Armentano, R. Tiribuzi, S. Mattioli, U. Reale, S. Montesano, L. Crispoltoni, G.G. Cerulli, J.M. Kenny, C.A. Palmerini S. Martino, A. Orlacchio. Special Abstracts / Journal of Biotechnology 150S (2010) S1–S576.
78. Triggering osteogenesis in adult and induced pluripotent stem cells by nanocomposite scaffold. F D'Angelo, I Armentano, M Quattrocelli, C Del Gaudio, U Reale, R Tiribuzi, M Dottori, A Bianco, L Visai, M Sampaolesi, GG Cerulli, JM Kenny, S Martino, A Orlacchio. Journal of Biotechnology 150, 96.
79. Development and thermal behaviour of ternary PLA matrix composites. E. Fortunati, I. Armentano, A. Iannoni, J.M. Kenny. Polymer Degradation and Stability 95 (2010) 2200-2206.
80. Biodegradable Polymer Matrix Nanocomposites For Tissue Engineering: A Review. I. Armentano, M. Dottori, E. Fortunati, S. Mattioli, J.M. Kenny. Polymer Degradation and Stability 95 (2010) 2126-2146.
81. Micropatterned hydrogenated amorphous carbon guides mesenchymal stem cells towards neuronal differentiation. F. D'Angelo, I. Armentano, S Mattioli, L Crispoltoni, R Tiribuzi, GG Cerulli, CA Palmerini, JM Kenny, S Martino and A Orlacchio. e Cells and Materials Journal 2010, 20: 231-244.
82. Biodegradable PLGA matrix nanocomposite with silver nanoparticles: material properties and antibacterial activity. I. Armentano, E. Fortunati, L. Latterini,S. Rinaldi, E. Saino, L. Visai F. Elisei, J.M. Kenny. Journal of Nanostructured Polymers and Nanocomposites. 6, 2010: 110-118.
83. Microstructure and cytocompatibility of electrospun nanocomposites based on poly(ε-caprolactone) and carbon nanostructures. A. Bianco, C Del Gaudio, S Baiguera, I. Armentano, C. Bertarelli, M. Dottori, G. Bultrini, , A. Lucotti, J.M. Kenny, and M. Folin. Int J Artif Organs 2010; 33 (5): 271-282.
84. Human bone marrow mesenchymal stem cell quidance by a-C:H surface designs. D'Angelo F, Armentano I, Reale U, Tiribuzi R, Mattioli S, Cerulli GG, Ronzoni F, Quattrocelli M,

Sampaolesi M, Kenny JM, Martino S and Orlacchio A. Journal of Applied Biomaterials and Biomechanics 2010 8 p.108.

85. Role of PLLA Plasma Surface Modification in the Interaction with Human Marrow Stromal Cells. Ilaria Armentano, Gabriela Ciapetti, Manuela Pennacchi, Mariaserena Dottori, Valentina Devescovi, Donatella Granchi, Nicola Baldini, Beatriz Olalde, Maria Jesus Jurado, Jose Inaki Marquinez Alava, Josè M. Kenny. Journal of Applied Polymer Science, (2009) 114:3602–3611.
86. Processing and properties of poly(-caprolactone)/carbon nanofibre composite mats and films obtained by electrospinning and solvent casting. I. Armentano, C. Del Gaudio, A. Bianco, M. Dottori, F. Nanni, E. Fortunati and J. M. Kenny J Mater Sci (2009) 44:4789–4795.
87. Electrospun Poly(-caprolactone)/Ca-deficient Hydroxyapatite Nanohybrids: Microstructure, Mechanical Properties and Cell Response by Murine Embryonic Stem Cells. A. Bianco, E. Di Federico, I. Moscatelli, A. Camaioni, I. Armentano, L. Campagnolo, M. Dottori, J.M. Kenny, G. Siracusa and G. Gusmano. Materials Science & Engineering C 29 (2009) 2063–2071.
88. Hydrogenated amorphous carbon nanopatterned film designs drive human bone marrow mesenchymal stem cell cytoskeleton architecture. S. Martino, F. D'Angelo, I. Armentano, R. Tiribuzi, M. Pennacchi, M. Dottori, S. Mattioli, A. Caraffa Auro, G.G. Cerulli, J.M. Kenny and A. Orlacchio. Tissue Engineering Part A 2009 5(10):3139-3149.
89. Analysis of the biomineralization process on SWNT-COOH and FSWNT films. I. Armentano, M. A. Alvarez-Perez, B. Carmona-Rodriguez, I. Gutierrez-Ospina, J. M. Kenny, H. Arzate. Materials Science and Engineering C 28 (2008) 1522-1529.
90. Effects of Carbon Nanotubes (CNTs) on the Processing and In-Vitro Degradation of Poly(DL-Lactide-co-Glycolide)/CNT Films. I. Armentano, MS. Dottori, D. Puglia and J.M. Kenny. J Mater Sci: Mater Med 19 (2008) 2377-2387.
91. Synthesis and Photoelectrical Properties of Carbon Nanotube-Dendritic Porphyrin Light Harvesting Molecule Systems. L. Valentini, F. Mengoni, I. Armentano, L. Ricco, J. Alongi, M. Trentini, A. Mariani, S. Russo and J. Kenny Diamond and Related Materials, 16 (2007) 658-663.
92. Plasma surface modifications of PLLA porous scaffold for bone engineering to improve interactions with marrow stromal cells. I. Armentano, G. Ciapetti, S. Dottori, S. Pagani, N. Baldini, J.M. Kenny, B. Olalde, M.J. Jurado Biomedicine & Pharmacotherapy 60 (2006) 468.
93. Modification of fluorinated single-walled carbon nanotubes with aminosilane molecules. L. Valentini, J.Macan, I. Armentano, F. Mengoni, and J. Kenny, Carbon, 44 (2006) 2196-2201.
94. Enhancement of Photoelectrical Properties in Polymer Nanocomposites Containing Modified Single-walled Carbon Nanotubes by Conducting Dendrimer. L. Valentini, F. Mengoni, I. Armentano, L. Ricco, J. Alongi, M. Trentini, A. Mariani, S. Russo and J. Kenny J.Appl. Phys., 99, 114305 (2006).
95. Selective Interaction of Single-Walled Carbon Nanotubes with Conducting Dendrimer. L. Valentini, I. Armentano, L. Ricco, J. Alongi, G. Pennelli, A. Mariani, S. Russo and J. Kenny, Diamond and Related Materials 15 (2006) 95-99.
96. Preparation and characterization of a new nano composite system based on dendrimer/carbon nanotube pair. L Ricco, J Alongi, L Valentini, I Armentano, A Mariani, S Russo, JM Kenny. Journal of Nanostructured Polymers and Nanocomposites 1, 7-14.
97. Vacancy-induced chemisorption of NO2 on carbon nanotubes: a combined theoretical and experimental study. F. Mercuri, L. Valentini, I. Armentano, A. Sgamellotti, J. M. Kenny, J. Phys. Chem. B 109 (2005) 13175-79. IF: 4.2.
98. Soft-x-ray photoemission spectroscopy and ab initio studies on the adsorption of NO2 molecules on defective multiwalled carbon nanotubes. I Lozzi, S Picozzi, I. Armentano, L Valentini, JM Kenny, S La Rosa, ...The Journal of chemical physics 123 (3), 34702-34702
99. Chemical Gating and Photoconductivity of CF4 Plasma Functionalized Single-Walled Carbon Nanotubes by Butylamine. L. Valentini, I. Armentano, F. Mengoni, D. Puglia, G. Pennelli, J. M. Kenny, J. Appl. Phys. 97 (2005) 114320.
100. Interaction of Oxygen with Nanocomposites made of n-type Conducting Polymers and Carbon Nanotubes: Role of Charge Transfer Complex Formation Between Nanotubes and Poly(3-octylthiophene). L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Bidali, A. Mariani, Thin Solid Films 476 (2005) 162-167.
101. Sidewall Functionalization of Single-Walled Carbon Nanotubes through CF4 Plasma Treatment and Subsequent Reaction with Aliphatic Amines. L. Valentini, D. Puglia, I. Armentano, J. M. Kenny, Chem. Phys. Lett. 403 (2005) 385-389.
102. Electrically switchable carbon nanotubes hydrophobic surfaces. L. Valentini, I. Armentano, J.M. Kenny, Diamond and Related Materials 14 (2005) 121-124.
103. Dynamics of Amine Functionalised Nanotubes/Epoxy Composites by FTIR and Dielectric Relaxation Spectroscopy. L. Valentini, I. Armentano, D. Puglia, J. M. Kenny, S. Santucci,

Carbon 42, 2 (2004) 323-329.
104. Carbon nanotubes as new materials for gas sensing applications. C. Cantalini, L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Journal of the European Ceramic Society, 24 (2004) 1405-1408.
105. Highly Sensitive and Selective Sensors Based on carbon Nanotubes Thin films for Molecular Detection. L. Valentini, C. Cantalini, I. Armentano, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Diamond and Related Materials, 13 (2004) 1301-1305.
106. Synthesis and electrical properties of CdS Langmuir-Blodgett multilayers nanoparticles on self-assembled carbon nanotubes. L. Valentini, V. Bavatrello, I. Armentano, F. D'Angelo, G. Pennelli, C. Nicolini, J.M. Kenny, Chem. Phys. Lett. 392 (2004) 214-219.
107. Ozone adsorption on carbon nanotubes: Ab initio calculations and experiments S Picozzi, S Santucci, L Lozzi, C Cantalini, C Baratto, G Sberveglieri, I Armentano, JM Kenny, L Valentini, B Delley. Journal of Vacuum Science & Technology A 22 (4), 1466-1470.
108. Effects of Oxygen Annealing on Cross Sensitivity of Carbon Nanotubes Thin Films for Gas Sensing Applications. L. Valentini, C. Cantalini, L. Lozzi, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Santucci, Sensors and Actuators B, 100 (2004) 33-40.
109. Interaction of methane with carbon nanotube thin films: role of defects and oxygen adsorption. L. Valentini, I. Armentano, L. Lozzi, S. Santucci, J. M. Kenny, Materials Science and Engineering C 24 (2004) 527-533.
110. Role of defects on the gas sensing properties of carbon nanotubes thin films: experiment and theory. L Valentini, F Mercuri, I Armentano, C Cantalini, S Picozzi, L Lozzi, Chemical Physics Letters 387 (4), 356-361.
111. AC Conductivity of Conjugated Polymer and Self Assembled Aligned Carbon Nanotube. L. Valentini, I. Armentano, J. Biagiotti, A. Marigo, J. M. Kenny, S. Santucci, Diamond and Related Materials, 13 (2004) 250-255.
112. A Deeper Understanding of the Photodesorption Mechanism of Aligned Carbon Nanotube Thin Films by Impedance Spectroscopy. L. Valentini, I. Armentano, D. Puglia, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Thin Solid Films 449 (2004) 105-112.
113. Controllable Fabrication of Aligned Carbon Nanotubes by Pulsed Plasma: Selective Positioning and Electrical Transport Phenomena. L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Materials Letters 58 (2004) 470-473.
114. Dielectric Behaviour of Epoxy Matrix/Single-Walled Carbon Nanotube Composites. L. Valentini, D. Puglia, E. Frulloni, I. Armentano, S.Santucci, J. M. Kenny, Composites Science and Technology 64 (2004) 23-33.
115. Sensors for Inorganic Vapour Detection Based on Carbon Nanotubes and Poly(o-anisidine) Nanocomposite Material. L. Valentini, V. Bavastrello, E. Stura, I. Armentano, C. Nicolini, J. M. Kenny, Chem. Phys. Lett., 383 (2004) 617-622.
116. Ozone reactivity with carbon nanotubes: experimental and Theoretical Studies. S. Picozzi, L. Lozzi, S. Santucci, C. Cantalini, C. Baratto, G. Sberveglieri, I. Armentano, L.Valentini, J. M. Kenny, B. Delley, Sensors, 2003. Proceedings of IEEE Volume 1, 22-24 Oct. 2003 Pages: 436 Vol. 1.
117. An innovative approach to gas sensing using carbon nanotubes thin films: sensitivity, selectivity and stability response analysis. C Cantalini, L Valentini, I Armentano, JM Kenny, L Lozzi, S Santucci. Sensors, 2003. Proceedings of IEEE 1, 424-427
118. Sensitivity to NO2 and cross sensitivity analysis to NH3, Ethanol and humidity of carbon nanotubes thin films prepared by PECVD. C. Cantalini, L. Valentini, I. Armentano, L. Lozzi, J. M. Kenny, S. Santucci, Sensors and Actuators B 95 (2003) 195-202.
119. Electrical Transport Properties of Conjugated Polymer onto Self-Assembled Aligned Carbon Nanotubes. L. Valentini, I. Armentano, P. Santilli, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Diamond and Related Materials 12 (2003) 1524-1531.
120. Frequency Dependent Electrical Transport Between Conjugated Polymer and Single-Walled Carbon Nanotubes. L. Valentini, I. Armentano, J. Biagiotti, J. M. Kenny, S. Santucci, Diamond and Related Materials 12 (2003) 1601-1609.
121. NO2 gas sensitivity of Carbon Nanotubes Obtained by Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition. C. Cantalini, L. Valentini, L. Lozzi, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Santucci, Sensors and Actuators B 93 (2003) 333-337.
122. Effect of catalyst layer thickness and Ar dilution on the plasma deposition of multi-walled carbon nanotubes. L. Valentini, I. Armentano, J.M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Diamond and Related Materials 12 (2003) 821-826.
123. Pulsed Plasma Induced Alignment of Carbon Nanotubes. L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, Materials Letters 57 (2003) 3699-3704. IF: 1.7.
124. Effects of single-walled carbon nanotube incorporation on the cure reaction of epoxy resin and its detection by Raman spectroscopy. D. Puglia, L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny,

Diamond and Related Materials 12 (2003) 827-832.

125. Effects of oxygen annealing on gas sensing properties of carbon nanotube thin films. L. Valentini , L. Lozzi, C. Cantalini, I. Armentano, J.M. Kenny, L. Ottaviano, S. Santucci. Thin Solid Films 436 (2003) 95-100.
126. Effects of Fluorine Incorporation on the Properties of Amorphous Carbon/p-Type Crystalline Silicon Heterojunction Diodes. L. Valentini, V. Salerni, I. Armentano, J. M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, J. of Non-Crystalline Solids 321 (2003) 175.
127. Reversible Oxidation Effect on carbon nanotubes thin films for gas sensing applications. L. Valentini, C. Cantalini, L. Lozzi, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Santucci, Materials Science and Engineering C 23 (2003) 523-529.
128. Effect of Thermal Annealing on the Electronic Properties of Nitrogen Doped Amorphous Carbon/p-Type Crystalline Silicon Heterojunction, Diodes. L. Valentini, L. Lozzi, V. Salerni, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Santucci J. of Vac. Sci. and Technology A 21 (2003) 582-588.
129. Sensors for sub-ppm NO2 Gas Detection Based on Carbon Nanotubes Thin Films. L. Valentini, C. Cantalini, L. Lozzi, I. Armentano, J. M. Kenny, S. Santucci, Appl. Phys. Lett. 82 (2003) 961; the paper has been also selected to appear on February 17, 2003 volume 7 issue 7 of the Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology.
130. Fluorinated Amorphous Carbon Films Prepared by Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition for Solar Cell Applications. L. Valentini, V. Salerni, I. Armentano, J.M. Kenny, L. Lozzi, S. Santucci, J. Vac. Sci. and Technol. A 21 (2003) 1784.
131. Investigation on the NO2 sensitivity properties of Multi-Wall Carbon Nanotubes Prepared by Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition. L. Valentini, C. Cantalini, I. Armentano, L. Lozzi, J. M. Kenny, S. Santucci, J. Vac. Sci. and Technol. B 21 (2003) 1996.
132. NO2 and CO Gas Adsorption on Carbon Nanotubes: Experiment and Theory. S. Santucci, S. Picozzi, F. Di Gregorio, L. Lozzi, C. Cantalini,L. Valentini, I. Armentano, J. M. Kenny, B. Delley, J. of Chem. Phys. 119 (2003) 10904; the paper has been also selected to appear on November17, 2003 volume 8 issue 20 of the Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology.

Capitoli di Libri

- Ilaria Armentano, Loredana Latterini, Nicoletta Rescignano, Luigi Tarpani, Elena Fortunati, Josè Maria Kenny. Engineering Biodegradable Polymers to control their degradation and optimize their use as Delivery and Theranostic Systems. Chap. 17, in Handbook of Polymers for Pharmaceutical Technologies. Scrivener Publishing, Ed. By Vijay Kumar Thakus and Manju Kumari Thakur.
- Ilaria Armentano, Elena Fortunati, Samantha Mattioli, Nicoletta Rescignano, Josè Maria Kenny (2014). Biomaterials for tissue engineering based on nanostructured Poly(Lactic Acid) In: Poly(lactic acid) Science and Technology Processing, Properties, Additives and Applications. RSC Polymer Chemistry Series Edited by Alfonso Jiménez, Mercedes Peltzer and Roxana Ruseckaite
- Nicoletta Rescignano and Ilaria Armentano (2013). Biopolymeric nanoparticles with a silver core for biomedical application. In: Silver Nanoparticles: Synthesis, Uses and Health Concerns. Nova Science Publishers, Inc. ISBN: 978-1-62808-402-3.
- I. Armentano, E. Fortunati, S. Mattioli, N. Rescignano, J.M. Kenny. Tuning Cell Behaviour in Poly(Lactic Acid) based nanocomposite scaffold. Chapter in “Lactic Acid: Production, Properties and Health Effects” A. Jimenez&R.A. Ruseckaite, Etidors.
- M. Pennacchi, I. Armentano, S. Zeppetelli, L. Lanzaro, J.M. Kenny and P. Effects of material surface nanopatterning on cell morphology and orientation.
- I. Armentano, S. Mattioli, F. Morena, C. Argentati, S. Martino, L. Torre, J. M. Kenny. Recent Advances in Nanostructured Polymeric Surface: Challenges and Frontiers in Stem Cells. Chapter in Book entitled: “Advanced Surfaces for Stem Cell Research”, Pages: 143, John Wiley & Sons.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel cv ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 “Codice in materia di protezione dei dati personali” e dell’art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679)..

Viterbo, 19/07/2024

Dott. Ilaria Armentano

