

CURRICULUM VITAE di:

Nominativo	Giovanni Di Nicola
-------------------	--------------------

Posizione accademica

Macrosettore:	09/C –INGEGNERIA ENERGETICA, TERMO-MECCANICA E NUCLEARE
Settore Concorsuale:	09/C2 -FISICA TECNICA
Settore Scientifico Disciplinare:	ING-IND/10 -FISICA TECNICA INDUSTRIALE
Qualifica:	Professore Ordinario
Anzianità nel ruolo:	dal 1dicembre 2019
Sede Universitaria:	Università Politecnica delle Marche
Struttura di afferenza (dipartimento o altro)	Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche

Posizioni ricoperte precedentemente nel medesimo ateneo o in altri

Periodo	Fascia	Ateneo
2012-2019	Professore associato	Università Politecnica delle Marche
2006-2012	Ricercatore	Università Politecnica delle Marche
1996-1999	Dottorato	Università Politecnica delle Marche

Publicazioni Scientifiche

/1/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, G. Passerini, F. Polonara, R. Stryjek.
Vapor-Liquid Equilibrium (VLE) Properties of R-32 + R-134a System derived from Isochoric Measurements. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 153, 1998, pp. 143-165.
ISSN: 03783812 DOI: 10.1016/S0378-3812(98)00407-5.

/2/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.
Saturated Pressure and *P-V-T* Measurements for 1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane (R-236fa).
Journal of Chemical & Engineering Data, Vol. 44, No. 4, 1999, pp. 696-700. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/jc980281e.

/3/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani.

Vapor Pressure and *P-V-T* Measurements for 1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (R-236ea). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 45, No. 6, 2000, pp. 1075-1079. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je0000827

/4/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek.

P-V-T-x and Vapor Liquid Equilibrium Properties of Pentafluoroethane (R125) + 1,1,1,3,3,3-Hexafluoroethane (R236fa) and 1,1,1,2-Tetrafluoroethane (R134a) + (R236fa) Systems Derived from Isochoric Measurements. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 46, No. 2, 2001, pp. 359-366. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je000259x.

/5/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek.

P-V-T-x and VLE Properties of Difluoromethane (R32) + 1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (R236ea) and Pentafluoroethane (R125) + R236ea Systems Derived from Isochoric Measurements. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 46, No. 2, 2001, pp. 367-374. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je000260w.

/6/ **G. Di Nicola**.

Vapor Pressure and Gas Phase *P-V-T* Data for 1,1,1,3,3-Pentafluoropropane (R245fa). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 46, No. 6, 2001, pp. 1619-1622. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je0100387.

/7/ G. Latini, **G. Di Nicola**, G. Passerini.

Dynamic Viscosity of Azeotropic and Quasi-Azeotropic Mixtures of Organic Compounds. *High Temperatures - High Pressures*, Vol. 34, No. 1, 2002, pp. 49-55. ISSN: 00181544. DOI: 10.1068/htwu126.

/8/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.

PVTx Measurements for the R125+CO₂ System by the Burnett Method. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 199, 2002, pp. 161-174. ISSN: 03783812. DOI: 10.1016/S0378-3812(01)00797-X.

/9/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek.

Burnett Measurements for the Difluoromethane + Carbon Dioxide System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 47, No. 4, 2002, pp. 876-881. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je015537m.

/10/ **G. Di Nicola**, G. Passerini.

Saturated Pressure and Gas Phase *P-V-T* Data for 1,1,2,2,3-Pentafluoropropane (R245ca). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 47, No. 4, 2002, pp. 882-886. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je015536u.

/11/ **G. Di Nicola**, M. Pacetti, F. Polonara, R. Stryjek.

Isochoric Measurements for CO₂+R125 and CO₂+R32 Binary Systems. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 47, No. 5, 2002, pp. 1145-1153. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je015541y.

/12/ A. D'Amore, **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek.

Virial Coefficients from Burnett Measurements for the Carbon Dioxide + Fluoromethane System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 48, No. 2, 2003, pp. 440-444. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je025630q.

/13/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.

Isochoric Measurements of the R23 + CO₂ Binary System. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 210, 2003, pp. 33-43. ISSN: 03783812. DOI: 10.1016/S0378-3812(03)00159-6.

/14/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.

CO₂+R23 Binary System: Virial Coefficients derived from Burnett Measurements. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 24, No. 3, 2003, pp. 651-665. ISSN: 0195928X. DOI: 10.1023/A:1024028014074.

/15/ **G. Di Nicola**.

P-V-T Behaviour of 1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropane (R227ea).

Journal of Chemical & Engineering Data, Vol. 48, No. 5, 2003, pp. 1332-1336. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je034084d.

/16/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, G. Passerini, F. Polonara, R. Stryjek. Virial Coefficients from Burnett Measurements for the R116 + CO₂ System. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 25, No. 5, 2004, pp. 1437-1447. ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-004-5749-6.

/17/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. Second and Third Virial Coefficients for the R41+N₂O System. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 225, 2004, pp. 69-75. ISSN: 03783812. DOI: 10.1016/j.fluid.2004.07.011.

/18/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, R. Ricci, R. Stryjek. PVT Properties of Dinitrogen Monoxide. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 49, No. 5, 2004, pp. 1465-1468. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je049842u.

/19/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. Blends of Carbon Dioxide and HFCs as Working Fluids for the Low-Temperature Circuit in Cascade Refrigerating Systems. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 28, 2005, pp. 130-140. ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2004.06.014.

/20/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Ricci, R. Stryjek. PVT_x Measurements for the R116 + CO₂ and R41 + CO₂ Systems. New Isochoric Apparatus. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 50, No. 2, 2005, pp. 312-318. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je049939g.

/21/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. Isochoric PVT_x Measurements for the CO₂+N₂O System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 50, No. 2, 2005, pp. 656-660. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je049633+.

/22/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. PVT from the Burnett and Isochoric Measurements. Nitrous Oxide. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 80, 2005, pp. 311-316. ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-005-0652-3.

/23/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. PVT_x Measurements for N₂O + CH₃F, + CH₂F₂, and + CHF₃ Binary Systems. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 230, 2005, pp. 81-89. ISSN: 03783812. DOI: 10.1016/j.fluid.2004.11.021.

/24/ A. Gigiel, F. Polonara, **G. Di Nicola**. Congélation Rapide Avec un Système à l'Air à Circuit Ouvert. *Revue générale du froid & du conditionnement d'air*, Novembre 2005. ISSN: 0755-7868.

/25/ F. Corvaro, **G. Di Nicola**, M. Pacetti, R. Stryjek. Isochoric PVT_x Measurements for the C₂H₆ + N₂O Binary System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 51, 2006, pp. 169-175. ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je0503148.

/26/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek. Burnett Measurements and Virial Coefficients for the R32+N₂O System. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 27, No. 1, 2006, pp. 13-22. ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-006-0033-6.

/27/ F. Corvaro, **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek. Virial Coefficients from Burnett Measurements for the R23 + N₂O System. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 27, No. 4, 2006, pp. 1042-1051. ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-006-0082-x.

- /28/ F. Corvaro, **G. Di Nicola**, F. Polonara, G. Santori.
Saturated Pressure Measurements of Dimethyl Ether at Temperatures from (219 to 361) K. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 51, 2006, pp. 1469-1472.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je060148j.
- /29/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.
Isochoric PVTx measurements for the N₂O + R125 binary system. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 51, 2006, pp. 2041-2044.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je060140+.
- /30/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.
Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + R125 and N₂O + R125 Systems: a New Apparatus. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 51, 2006, pp. 2209-2214.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je0603067.
- /31/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, R. Stryjek.
Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + N₂O, CO₂ + R32 and N₂O + R32 Systems. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 256, 2007, pp. 86-92.
ISSN: 0378381. DOI: 10.1016/j.fluid.2006.11.015.
- /32/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, G. Santori, R. Stryjek.
Isochoric PVTx measurements for the Carbon dioxide + 1,1,difluoroethane binary System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 52, 2007, pp. 1258-1261.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je600583u.
- /33/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, G. Santori, R. Stryjek.
Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + R152a, and N₂O + R152a Systems. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 52, 2007, pp. 2451-2454.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je700384e.
- /34/ **G. Di Nicola**, M. Pacetti, F. Polonara, G. Santori, R. Stryjek.
Development and optimization of a method for analyzing biodiesel mixtures with non-aqueous reversed phase liquid chromatography. *Journal of Chromatography A*, Vol. 1190, 2008, pp. 120-126.
ISSN: 00219673. DOI: 10.1016/j.chroma.2008.02.085.
- /35/ **G. Di Nicola**, G. Santori, R. Stryjek.
Solid-Liquid Equilibria for the Carbon Dioxide + 1,1-Tetrafluoroethane and Nitrous Oxide + 1,1-Tetrafluoroethane Systems. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 53, 2008, pp. 1980-1983.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je800711e.
- /36/ A. Arteconi, **G. Di Nicola**, G. Santori, R. Stryjek.
Second Virial Coefficients for Dimethyl Ether. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 54, 2009, pp. 1840-1843.
ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je800939p.
- /37/ G. Santori, A. Arteconi, **G. Di Nicola**, M. Moglie, R. Stryjek.
Quantitation of compounds in biodiesel mixtures with reversed-phase liquid chromatography. *Energy and Fuels*, Vol. 23, 2009, pp. 3783-3789.
ISSN: 08870624. DOI: 10.1021/ef900140r.
- /38/ **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek.
Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + R143a, and N₂O + R143a Systems. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 30, No. 4, 2009, pp. 1155-1164.
ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-009-0618-y.
- /39/ A. Arteconi, **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek.
PVT Properties of an alternative biofuel: dimethyl ether. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 97, 2009, pp. 631-636.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-009-0221-2.

/40/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, G. Santori.

Saturated Pressure Measurements of 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (HFO-1234yf). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 55, 2010, pp. 201-204.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je900306v.

/41/ **G. Di Nicola**, M. Moglie, M. Pacetti, G. Santori.

BioenergyII: modeling and multi-objective optimization of different biodiesel production processes. *International Journal of Chemical Reactor Engineering*, Vol. 8, 2010, article A16.

ISSN: 15426580. DOI: 10.2202/1542-6580.1951

/42/ A. Arteconi, **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek.

Alternative biofuels: PVTx measurements for DME+propane. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 99, 2010, pp. 899-903.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-009-0488-3.

/43/ C. Di Nicola, **G. Di Nicola**, M. Pacetti, F. Polonara, G. Santori.

P-V-T behavior of 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (HFO-1234yf) in the vapour phase from (243 to 373) K. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 55, 2010, pp. 3302-3306.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je100102q.

/44/ **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek, F. Polonara

Carbon Dioxide + Fluoromethane and Nitrous Oxide + Fluoromethane: Solid-Liquid Equilibria Measurements.

Journal of Chemical & Engineering Data, Vol. 55, 2010, pp. 5018-5022.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je100606z.

/45/ **G. Di Nicola**, G. Giuliani, F. Polonara, G. Santori, R. Stryjek.

Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + R23, and N₂O + R23 Systems. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 31, No. 10, 2010, pp. 1880-1887.

ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-008-0511-0.

/46/ R. Stryjek, **G. Di Nicola**, F. Polonara.

Liquidus in the CO₂ + and N₂O + Hydrofluorocarbons Systems. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 55, 2010, pp. 5513-5518.

ISSN: 0021-9568. DOI: 10.1021/je1007982.

/47/ **G. Di Nicola**, M. Moglie.

A generalized equation for the surface tension of refrigerants. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 34, 2011, pp. 1098-1108.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2011.02.008.

/48/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek, A. Arteconi.

Performance of cascade cycles working with blends of CO₂ + natural refrigerants. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 34, 2011, pp. 1436-1445.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2011.05.004.

/49/ **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek.

Solid-Liquid Equilibria for the Dimethylether+Carbon dioxide Binary System. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 105, 2011, pp. 489-493.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-010-1119-8.

/50/ A. Arteconi, A. Mazzarini, **G. Di Nicola**.

Emissions from ethers and organic carbonate fuel additives: a review. *Water air and soil pollution*, Vol. 221, 2011, pp. 405-423.

ISSN: 00496979. DOI: 10.1007/s11270-011-0804-y.

/51/ **G. Di Nicola**, F. Polonara, R. Stryjek.

Isochoric PVTx measurements for the Carbon dioxide + 1,1,1,2-tetrafluoroethane binary System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 56, 2011, pp. 5098-5103.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je201068e.

/52/ **G. Di Nicola**, C. Di Nicola, A. Arteconi, R. Stryjek.

PVTx Measurements of the Carbon Dioxide + 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene Binary System. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 57, 2012, pp. 450-455.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je201051q.

/53/ G. Santori, **G. Di Nicola**, M. Moglie, F. Polonara.

A review analyzing the industrial biodiesel production practice starting from vegetable oil refining. *Applied Energy*, Vol. 92, 2012, pp. 109-132.

ISSN: 03062619. DOI: 10.1016/j.apenergy.2011.10.031.

/54/ C. Di Nicola, **G. Di Nicola**, M. Moglie, G. Santori, R. Stryjek.

Solid-liquid equilibria for nitrous oxide + fluoromethane and triple point measurements for refrigerants. *High Temperatures-High Pressures*, Vol. 41, 2012, 145-158.

ISSN: 00181544.

/55/ **G. Di Nicola**, C. Di Nicola, M. Moglie, M. Pacetti.

A corresponding states principle based equation for the surface tension of alkenes. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 108, 2012, 621-625.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-011-1956-0.

/56/ **G. Di Nicola**, C. Brandoni, C. Di Nicola, G. Giuliani.

Triple point measurements for alternative refrigerants. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 108, 2012, 627-631.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-011-1944-4.

/57/ **G. Di Nicola**, J.S. Brown, L. Fedele, S. Bobbo, C. Zilio.

Saturated Pressure Measurements of trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze(E)) for Reduced Temperatures Ranging from 0.58 to 0.92. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 57, 2012, 2197-2202.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je300240k.

/58/ J.S. Brown, **G. Di Nicola**, C. Zilio, L. Fedele, S. Bobbo, F. Polonara.

Subcooled Liquid Density Measurements and PvT Measurements in the Vapor Phase for trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze(E)). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 57, 2012, 3710-3720.

ISSN: 00219568. DOI 10.1021/je300945r.

/59/ C. Brandoni, **G. Di Nicola**, F. Polonara.

Development of renewable energy strategies for small urban areas. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, Vol. 162, 2012, 265-276.

ISSN: 1743-3541, doi: 10.2495/EID120241.

/60/ **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

Surface tension prediction for refrigerant binary systems. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 36, 2013, pp. 562-566.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2012.10.004.

/61/ J.S. Brown, **G. Di Nicola**, L. Fedele, S. Bobbo, C. Zilio.

Saturated pressure measurements of 3,3,3-trifluoroprop-1-ene (R1243zf) for reduced temperatures ranging from 0.62 to 0.98. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 351, 2013, pp. 48-52.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2012.09.036

/62/ **G. Di Nicola**, A. Arteconi, N. Nardini, R. Stryjek.

Solid-Liquid Equilibria Measurements of the Carbon Dioxide+2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene and Carbon Dioxide+Trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropene Mixtures. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 354, 2013, pp. 54-58.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2013.06.019.

/63/ **G. Di Nicola**, G. Passerini, F. Polonara, R. Stryjek.

PVTx Measurements of the Carbon Dioxide+*Trans*-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene binary system. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 360, 2013, pp. 124-128.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2013.09.022.

/64/ **G. Di Nicola**, C. Di Nicola, M. Moglie.

A new Surface tension equation for refrigerants. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 34, 2013, pp. 2243-2260.

DOI: 10.1007/s10765-011-0991-1.

/65/ **G. Di Nicola**, J.S. Brown, L. Fedele, M. Securo, S. Bobbo, C. Zilio.

Subcooled liquid density measurements and PvT measurements in the vapor phase for 3,3,3-trifluoroprop-1-ene (R1243zf). *International Journal of Refrigeration*, Vol. 36, 2013, pp. 2209-2215.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2013.08.004.

/66/ L. Fedele, **G. Di Nicola**, J.S. Brown, S. Bobbo, C. Zilio.

Measurements and Correlations of *cis*-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze(Z)) Saturation Pressure. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 35, 2014, pp. 1-12.

ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-013-1553-5.

/67/ **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

A new scaled equation to calculate the surface tension of ketones. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 116, 2014, pp. 129-134.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-013-3555-8.

/68/ **G. Di Nicola**, E. Ciarrocchi, M. Pierantozzi, R. Stryjek.

A new equation for the thermal Conductivity of organic compounds. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, Vol. 116, 2014, pp. 135-140.

ISSN: 13886150. DOI: 10.1007/s10973-013-3422-7.

/69/ G. Latini, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

A Critical Survey of Thermal Conductivity Literature Data for Organic Compounds at Atmospheric Pressure and an Equation for Aromatic Compounds. *Energy Procedia*, Vol. 45, 2014, pp. 616-625.

ISSN: 1876-6102. DOI: 10.1016/j.egypro.2014.01.066.

/70/ G. Santori, M. Franciolini, **G. Di Nicola**, F. Polonara, S. Brandanti, R. Stryjek.

An algorithm for the regression of the UNIQUAC interaction parameters in liquid-liquid equilibrium for single- and multi-temperature experimental data. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 374, 2014, pp. 89-95.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2014.04.014.

/71/ **G. Di Nicola**, E. Ciarrocchi, G. Coccia, M. Pierantozzi.

Correlations of thermal conductivity for liquid refrigerants at atmospheric pressure or near saturation. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 45, 2014, pp. 168-176.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2014.06.003.

/72/ **G. Di Nicola**, M. Falone, M. Pierantozzi, R. Stryjek.

An improved group contribution method for the prediction of second virial coefficients. *Industrial & Engineering Chemistry Research*, Vol. 53, 2014, pp. 13804-13809.

ISSN: 0888-5885. DOI: 10.1021/ie502334h.

/73/ L. Fedele, J.S. Brown, **G. Di Nicola**, S. Bobbo, M. Scattolini.

Measurements and Correlations of *cis*-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene (R1234ze(Z)) Subcooled Liquid Density and Vapor-Phase PvT. *International Journal of Thermophysics*, Vol. 35, 2014, pp. 1415-1434.

ISSN: 0195928X. DOI: 10.1007/s10765-014-1730-1.

/74/ J.S. Brown, **G. Di Nicola**, F. Corvaro, M. Pacetti, G. Giuliani.

PvT Measurements of *trans*-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Methane and *trans*-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Nitrogen Binary Pairs. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 59, 2014, 3798-3804.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/je500669y.

/75/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, M. Sotte.

Design, manufacture, and test of a prototype for a parabolic trough collector for industrial process heat. *Renewable Energy*, Vol. 74, 2015, pp. 727-731.

ISSN: 0960-1481. DOI: 10.1016/j.renene.2014.08.077.

/76/ **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

Surface tension of alcohols: A scaled equation and an artificial neural network. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 389, 2015, pp. 16-27.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2015.01.014.

/77/ J.S. Brown, L. Fedele, **G. Di Nicola**, S. Bobbo, G. Coccia.

Compressed Liquid Density and Vapor Phase PvT Measurements of cis-1,2,3,3,3-Pentafluoroprop-1-ene (R1225ye(Z)). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 60, 2015, pp. 3333-3340.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.5b00562

/78/ L. Fedele, **G. Di Nicola**, J.S. Brown, L. Colla, S. Bobbo.

Saturated Pressure Measurements of cis-pentafluoroprop-1-ene (R1225ye(Z)). *International Journal of Refrigeration*, Vol. 69, 2016, pp. 243-250.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2015.10.012.

/79/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi.

Surface tension of silanes: a new equation.

Fluid Phase Equilibria, Vol.418, 2016, pp. 88-93.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2015.09.037.

/80/ **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, G. Petrucci, R. Stryjek.

Equation for the Thermal Conductivity of Liquids and an Artificial Neural Network. *Journal of Thermophysics and Heat Transfer*, Vol. 30, 2016, pp. 651-660.

ISSN: 0887-8722. DOI: <http://arc.aiaa.org/doi/abs/10.2514/1.T4863>.

/81/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi.

A New Equation for the Surface Tension of Carboxylic Acids. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 417, 2016, pp. 229-236.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2016.03.001.

/82/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, L. Fedele, L. Colla, M. Scattolini

Adoption of nanofluids in low-enthalpy parabolic trough solar collectors: Numerical simulation of the yearly yield. *Energy Conversion and Management*, Vol. 118, 2016, pp. 306-319.

ISSN: 0196-8904. DOI: [10.1016/j.enconman.2016.04.013](https://doi.org/10.1016/j.enconman.2016.04.013).

/83/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi, M. Falone.

A semi-empirical correlation for the estimation of the second virial coefficients of refrigerants. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 68, 2016, pp. 242-251.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2016.04.016.

/84/ G. Latini, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

A method to estimate the thermal conductivity of organic alcohols in the liquid phase at atmospheric pressure or along the saturation line

Fluid Phase Equilibria, Vol. 427, 2016, pp. 488-497.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2016.08.010.

/85/ J.S. Brown, G. Coccia, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, F. Polonara.

Vapor Phase PvTx Measurements of Binary Blends of 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Propane and cis-1,2,3,3,3-Pentafluoroprop-1-ene + Propane. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 61, 2016, pp. 3346-3354.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.6b00396.

/86/ A. Mulero, M. Pierantozzi, I. Cachadina, **G. Di Nicola**.

An Artificial Neural Network for the Surface Tension of Alcohols. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 449, 2017, pp. 28-40.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2017.06.003.

/87/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, S. Tomassetti, A. Aquilanti.

Design, manufacturing, and test of a high concentration ratio solar box cooker with multiple reflectors. *Solar Energy*, Vol. 155, 2017, pp. 781-792.

ISSN: 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2017.07.020.

/88/ G. Latini, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi.

Liquid thermal conductivity prediction for alkanes, ketones and silanes. *Physics and Chemistry of Liquids*, Vol. 55, 2017, pp. 747-765.

ISSN: 00319104. DOI: 10.1080/00319104.2016.1277720.

/89/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, L. Malvagi, M. Pierantozzi

New Equation for the Liquid Viscosity of Silanes. *Journal of Thermophysics and Heat Transfer*, Vol. 31, 2017, pp. 832-840.

ISSN: 0887-8722. DOI: <https://doi.org/10.2514/1.T5011>

/90/ **G. Di Nicola**, L. Fedele, S.J. Brown, S. Bobbo, G. Coccia

Saturated Pressure Measurements of trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene (R1233zd(E)). *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 62, 2017, pp. 2496-2500.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.6b00916.

/91/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, S. Tomassetti, G. Gabrielli, M. Chieruzzi, M. Pierantozzi

Experimental characterization of a solar cooker with thermal energy storage based on solar salt. *Journal of Physics: Conf. Series* 923, 2017 012048

DOI: 10.1088/1742-6596/923/1/012048.

/92/ G. Latini, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, G. Coccia, S. Tomassetti

Artificial Neural Network Modeling of Liquid Thermal Conductivity for alkanes, ketones and silanes. *Journal of Physics: Conf. Series* 923, 2017 012054

DOI: 10.1088/1742-6596/923/1/012054.

/93/ J. S. Brown, G. Coccia, S. Tomassetti, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**

Vapor Phase PvTx Measurements of Binary Blends of 2,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Isobutane and trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Isobutane. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 62, 2017, pp. 3577-3584.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.7b00564.

/94/ M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**, G. Latini, G. Coccia.

Artificial neural network modelling of liquid thermal conductivity for alcohols. *Physics and Chemistry of Liquids*, Vol. 56, 2018, pp. 363-380.

ISSN: 00319104. DOI: 10.1080/00319104.2017.1341980.

/95/ S. Khosharay, K. Khosharay, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Modelling investigation on the thermal conductivity of pure liquid, vapour, and supercritical refrigerants and their mixtures by using Heyen EOS. *Physics and Chemistry of Liquids*, Vol. 56, 2018, pp. 124-140.

ISSN: 00319104. DOI: 10.1080/00319104.2017.1306859.

/96/ S. Khosharay, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Modeling investigation on the viscosity of pure refrigerants and their liquid mixtures by using the Patel-Teja viscosity equation of state. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 85, 2018, pp.255-267.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2017.10.004

/97/ L. Fedele, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**, J. S. Brown, S. Bobbo.

Compressed Liquid Density and Vapor Phase PvT Measurements of trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene [R1233zd(E)]. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 63, 2018, pp. 225–232.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.7b00841.

/98/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi, S. Tomassetti.

Equations for the surface tension of low GWP halogenated alkene refrigerants and their blends. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 86, 2018, pp. 410–421.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2017.11.023.

/99/ J. S. Brown, G. Coccia, S. Tomassetti, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Vapor Phase PvTx Measurements of Binary Blends of trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene + Isobutane and cis-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene + Isobutane. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 63, 2018, pp. 169–177.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.7b00769.

/100/ **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, S. Tomassetti, G. Coccia.

Surface tension calculation from liquid viscosity data of silanes. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 463, 2018, pp. 11–17.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2018.01.005.

/101/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, S. Tomassetti, M. Chiarucci, L. Torre.

Experimental validation of a high-temperature solar box cooker with a solar-salt-based thermal storage unit. *Solar Energy*, Vol. 170, 2018, pp. 1016–1025.

ISSN: 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2018.06.021.

/102/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi, S. Tomassetti, R. Cocci Grifoni.

Artificial neural network for the second virial coefficient of organic and inorganic compounds: An ANN for B of organic and inorganic compounds. *Chemical Engineering Communications*, Vol. 205, 2018, pp. 1077–1095.

ISSN: 00986445. DOI: 10.1080/00986445.2018.1433664.

/103/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, S. Tomassetti.

A modified Kardos equation for the thermal conductivity of refrigerants. *Journal of Theoretical and Computational Chemistry*, Vol. 17, 2018, Article number 1850012 (16 pages).

ISSN: 02196336. DOI: 10.1142/S0219633618500128.

/104/ S. Bobbo, **G. Di Nicola**, S. Zilio, J. S. Brown, L. Fedele.

Low GWP halocarbon refrigerants: A review of thermophysical properties. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 90, 2018, pp. 181–201.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2018.03.027.

/105/ **G. Di Nicola**, G. Coccia, M. Pierantozzi, S. Tomassetti.

Vapor-liquid equilibrium of binary systems containing low GWP refrigerants with cubic equations of state. *Energy Procedia*, Vol. 148, 2018, pp. 1246–1253.

ISSN: 18766102. DOI: 10.1016/j.egypro.2018.08.003.

/106/ F. Afshari, H. Ghasemi Zavaragh, **G. Di Nicola**.

Numerical analysis of ball-type turbulators in tube heat exchangers with computational fluid dynamic simulations. *International Journal of Environmental Science and Technology*, Vol. 16 (7), 2019, pp. 3771–3780.

ISSN: 17351472. DOI: 10.1007/s13762-018-2012-4.

/107/ M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Surface tension correlation of carboxylic acids from liquid viscosity data. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 482, 2019, pp. 118–125.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2018.11.015.

/108/ G. Coccia, **G. Di Nicola**, S. Tomassetti, M. Pierantozzi, G. Passerini.

Determination of the Boyle temperature of pure gases using artificial neural network. *Fluid Phase Equilibria*, Vol. 493, 2019, pp. 36-42.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2019.04.003.

/109/S. Tomassetti, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**, F. Polonara, J.S. Brown.

Vapor-Phase PvTx Measurements of Binary Blends of cis-1,2,3,3,3-Pentafluoroprop-1-ene + Isobutane and 3,3,3-Trifluoropropene + Isobutane. *Journal of Chemical & Engineering Data*, Vol. 64, 2019, pp. 688-695.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.8b00921.

/110/S. Tomassetti, G. Coccia, M. Pierantozzi, G. Passerini, **G. Di Nicola**.

Solid-liquid equilibria for the R32 + R1234ze(E) binary system. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 107, 2019, pp. 128-134.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2019.08.002.

/111/S. Tomassetti, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**, J.S. Brown.

Two-Phase and Vapor Phase PvTx Properties of the Difluoromethane + cis-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene Binary System. *Journal of Chemical and Engineering Data*, Vol. 65 (9), 2020, pp. 4326-4334.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.0c00334

/112/S. Tomassetti, G. Coccia, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Correlations for liquid thermal conductivity of low GWP refrigerants in the reduced temperature range 0.4 to 0.9 from saturation line to 70 MPa. *International Journal of Refrigeration*, Vol. 117, 2020, pp. 358-368.

ISSN: 01407007. DOI: 10.1016/j.ijrefrig.2020.05.004

/113/G. Coccia, A. Aquilanti, S. Tomassetti, G. Comodi, **G. Di Nicola**.

Design, realization, and tests of a portable solar box cooker coupled with an erythritol-based PCM thermal energy storage. *Solar Energy*, Vol. 201, 2020, pp. 530-540.

ISSN: 0038-092X. DOI: 10.1016/j.solener.2020.03.031

/114/S. Tomassetti, G. Santori, **G. Di Nicola**.

Identification of UNIQUAC binary interaction parameters in liquid-liquid equilibrium. *Fluid Phase Equilibria*, 510, art. no. 112483, 2020.

ISSN: 0378-3812. DOI: 10.1016/j.fluid.2020.112483

/115/S. Tomassetti, U.A. Perera, **G. Di Nicola**, M. Pierantozzi, Y. Higashi, K. Thu.

Two-Phase and Vapor-Phase Thermophysical Property (pvTz) Measurements of the Difluoromethane + trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene Binary System. *Journal of Chemical and Engineering Data*, Vol. 65 (4), 2020, pp. 1554-1564.

ISSN: 00219568. DOI: 10.1021/acs.jced.9b00995.

/116/M. Pierantozzi, S. Tomassetti, **G. Di Nicola**.

Climate change and refrigerants: Thermodynamic properties of low-GWP fluids for domestic applications and binary systems for low-temperature options. *Applied Sciences*, Vol. 10 (6), 2020, art. no. 2014.

ISSN: 20763417. DOI: 10.3390/app10062014

/117/S. Tomassetti, G. Coccia, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**, J.S. Brown.

Vapor phase and two-phase PvTz measurements of difluoromethane + 2,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene. *Journal of Chemical Thermodynamics*, Vol. 141, 2020, art. no. 105966.

ISSN: 0021-9614. DOI: 10.1016/j.jct.2019.105966

/118/A. Khanlari, A. Sözen, B. Sahin, **G. Di Nicola**, F. Afshari.

Experimental investigation on using building shower drain water as a heat source for heat pump systems. *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects*, 2020.

ISSN: 15567036. DOI: 10.1080/15567036.2020.1796845.

/119/S. Luciani, G. Coccia, S. Tomassetti, M. Pierantozzi, **G. Di Nicola**.

Use of an Indoor Solar Flash Test Device to Evaluate Production Loss Associated to Specific Defects on Photovoltaic Modules. *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics*, 2020, Vol. 15 (5), pp. 639–646.

ISSN: 17557437. DOI: 10.18280/ijdne.150504.

/120/S. Tomassetti, **G. Di Nicola**.

Saturated pressure and vapor-phase pvT measurements of 1,1-difluoroethene (R1132a). *Fluid Phase Equilibria*, 2021, Vol. 533, 112939.

ISSN: 03783812. DOI: 10.1016/j.fluid.2021.112939.

/121/F. Afshari, A. Khanlari, A.D. Tuncer, A. Sozen, I. Şahinkesen, **G. Di Nicola**.

Dehumidification of sewage sludge using quonset solar tunnel dryer: An experimental and numerical approach. *Renewable Energy*, 2021, Vol. 171, pp. 784–798.

ISSN: 09601481. DOI: 10.1016/j.renene.2021.02.158.

Titoli ¹

- Direzione di enti o istituti di ricerca di alta qualificazione internazionale:

(2020-presente) Vice-direttore del Dipartimento di Ingegneria Industriale e Scienze Matematiche (DIISM) presso l'Università Politecnica delle Marche.

- Responsabilità scientifica generale o di unità (work package, unità nazionale nei progetti europei o locale in quelli nazionali ecc.) per progetti di ricerca internazionali e nazionali ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari:

(2017-2019) Nell'ambito del progetto PRIN 2015 dal titolo "Clean heating and cooling technologies for an energy efficient smart grid" ha svolto il ruolo di partecipante.

(2010-2013) Nell'ambito del progetto Cariverona: Biomasse di oggi e di domani: dai reflui zootecnici e dalle microalghe un contributo all'agricoltura sostenibile e all'energia rinnovabile ha svolto il ruolo di partecipante.

(2007-2009) Nell'ambito del progetto: Ricerche energetico-ambientali per l'A.E.R.C.A. di Ancona Falconara e bassa valle dell'Esino - Progetto e) Ottimizzazione termodinamica dei processi di produzione del biodiesel ha svolto il ruolo di coordinatore (Finanziamento di 100,000 Euro).

- Direzione o partecipazione a comitati di direzione di riviste Scopus/WOS o classificate da ANVUR, nonché di collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio nel settore:

...

- Partecipazione al collegio dei docenti nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero:

(2009-presente) Dal 2009 membro del collegio dei docenti della Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria - Curriculum "Energetica" dell'Università Politecnica delle Marche. Poi dal 2013 membro del collegio dei docenti della Scuola di Dottorato in Ingegneria Industriale.

(2019-presente) Coordinatore del Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale dell'Università Politecnica delle Marche.

- Incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei e istituti di ricerca esteri o sovranazionali:

–

- significativi riconoscimenti per l'attività scientifica, incluse l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore e la presidenza di società scientifiche di riconosciuto prestigio:

¹ In via esemplificativa sono indicate alcune voci

(2012-presente) Membro del doctoral board e doctoral comitee per i dottorati di ricerca della Vilnius Gediminas Technical University, Vilnius, Lituania.

(2011-presente) Membro della Commissione B1 (Proprietà termodinamiche e di trasporto) dell'International Institute of Refrigeration (I.I.R.).

- partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico nazionali o internazionali:
1. Partecipazione come relatore al 5th Asian Thermophysical Properties Conference a Seul (Corea del Sud) dal 30 agosto al 2 settembre 1998 con il lavoro dal titolo: "Isochoric measurements on R-134a+R-236fa system with VLE data derivation";
 2. Partecipazione come relatore al LIII Congresso Nazionale A.T.I., Firenze (Italia), dal 15 al 18 settembre 1998 con il lavoro dal titolo: "Analisi Sperimentale delle Proprietà di Equilibrio dell'1,1,1,3,3,3-Esafluoropropano (R-236fa)";
 3. Partecipazione come relatore al 20th International Congress of Refrigeration, IIR/IIF, Sydney, Australia, dal 19 al 24 settembre 1999 con il lavoro dal titolo: "Virial Coefficients from Isochoric Measurements for R236fa, R236ea, R32+R134a, R32+R236ea, R125+R236fa, and R134a+R236fa Systems";
 4. Partecipazione come relatore alla conferenza Progress in Computing of Physicochemical Properties, Varsavia, Polonia, dal 18 al 20 novembre 1999 con il lavoro dal titolo: "Developing the Isochoric Method for Fluoroderivative Properties Measurements";
 5. Partecipazione come relatore al 15th European Conference on Thermophysical Properties (ETPC 1999), Wurtzburg, Germania, dal 5 al 9 settembre 1999 con il lavoro dal titolo: "Dynamic viscosity of azeotropic and quasi-azeotropic mixtures of organic compounds";
 6. Partecipazione come relatore al 1st Workshop on Thermochemical, Thermodynamic and Transport Properties of Halogenated Hydrocarbons and Mixtures, Pisa, Italia, dal 15 al 18 dicembre 1999 con il lavoro dal titolo: "Refrigerant fluid property measurements with the isochoric method";
 7. Partecipazione come relatore al LV Congresso Nazionale A.T.I., Bari-Matera, Italia, dal 15 al 20 settembre 2000 con il lavoro dal titolo: "Proprietà Termodinamiche della Miscela Binaria R134a+R236fa";
 8. Partecipazione come relatore al LVI Congresso Nazionale A.T.I., Napoli, Italia, dal 10 al 14 settembre 2001 con il lavoro dal titolo: "Analisi Sperimentale delle Proprietà Termofisiche dell'1,1,1,3,3-Pentafluoropropano (R-245fa)";
 9. Partecipazione come relatore alla conferenza Thermophysical Properties and Transfer Processes of New Refrigerants, Paderborn, Germania, dal 3 al 5 ottobre 2001 con il lavoro dal titolo: "P,V,T,x and VLE derived for R125+CO2 and R32+CO2 from Isochoric Measurements";
 10. Partecipazione come relatore al 2nd Workshop on thermochemical thermodynamic and transport properties of halogenated hydrocarbons and mixtures, Parigi, Francia, dal 9 al 11 aprile 2001 con il lavoro dal titolo: "PVTx measurements for the R125+CO2 system by the Burnett method";
 11. Partecipazione come relatore al 6th Asian Thermophysical Properties Conference, Guwahati, India, dal 8 al 11 ottobre 2001 con il lavoro dal titolo: "Developing of the Burnett Method for Mixtures: an Example for the R32 + CO2 System";
 12. Partecipazione come relatore al 17th IUPAC Conference on Chemical Thermodynamics, ICCT 2002, Rostock, Germania, dal 24 luglio al 2 agosto 2002 con il lavoro dal titolo: "Isochoric Measurements for R23+CO2 Binary System";
 13. Partecipazione come relatore al 16th European Conference on Thermophysical Properties (ECTP 2002), Londra, Regno unito, dal 1 al 4 settembre 2002 con il lavoro dal titolo: "CO2 + R23 Binary System: Virial Coefficients derived from Burnett Measurements";

14. Partecipazione come relatore al LVII Congresso Nazionale A.T.I., Pisa, Italia, dal 17 al 20 settembre 2002 con il lavoro dal titolo: "Studio delle Proprietà Termofisiche della Miscela Binaria R23+CO₂";
15. Partecipazione come relatore alla conferenza Thermodynamics 2003, Cambridge, Regno Unito, dal 9 all'11 Aprile 2003 con il lavoro dal titolo: "PVTx in the CO₂ + hydrofluoromethane binary systems";
16. Partecipazione come relatore al 20th European Symposium of Applied Thermodynamics, ESAT 2013, Bad Neuenahr, Germania, dal 8 al 12 Ottobre 2003 con il lavoro dal titolo: "Vapor Pressure and Gaseous P-V-T Measurements for 1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropane (R227ea)";
17. Partecipazione come relatore al LVIII Congresso annuale ATI, Padova-San Martino di Castrozza, Italia, dal 9 al 12 settembre 2003 con i lavori dal titolo: "Indagine Sperimentale su Miscele di CO₂+HFC" e "Analisi Termodinamica di Miscele di CO₂+HFC come Fluidi di Lavoro per Cicli in Cascata";
18. Partecipazione come relatore al IX Convegno AIPT, Orbassano, Italia, il 26 settembre 2003, con il lavoro dal titolo: "Indagine Sperimentale sulle Proprietà Termofisiche di Miscele di CO₂+HFC";
19. Partecipazione come relatore al 15th Symposium on the Thermophysical Properties, Boulder, USA, dal 22 al 27 giugno 2003, con il lavoro dal titolo: "Virial Coefficients from Burnett Measurements for the R116+CO₂ Binary System";
20. Partecipazione come relatore al 18th IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics, Pechino, Cina, dal 17 al 21 agosto 2004, con il lavoro dal titolo: "PVTx for the Nitrous Oxide+Hydrofluoromethane Binary Systems";
21. Partecipazione come relatore al 7th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC), Hefei e Huangshan, Cina, dal 23 al 28 agosto 2004, con i lavori dal titolo: "Thermophysical Properties of Propane Derivatives" e "Burnett Measurements and Virial Coefficients for the R32 + N₂O System";
22. Partecipazione come relatore al 13th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry (ICTAC), Chia Laguna, Italia, dal 12 al 19 settembre 2004, con il lavoro dal titolo: "Nitrous Oxide: PVT from the Burnett and Isochoric Measurements";
23. 21st European Symposium of Applied Thermodynamics (ESAT), Jurata, Polonia, dal 1 al 5 giugno 2005, con il lavoro dal titolo: "Isochoric Measurements for the Nitrous Oxide + Ethane Binary System";
24. Partecipazione come relatore al 22nd European Symposium of Applied Thermodynamics (ESAT), Elsinore, Danimarca, dal 28 giugno al 1 luglio 2006, con il lavoro dal titolo: "Surface Tension Correlation for Refrigerants";
25. Partecipazione come relatore al 16th Symposium on the Thermophysical Properties, Boulder, USA, dal 30 luglio al 4 agosto 2006, con il lavoro dal titolo: "Solid-Liquid Equilibria in the CO₂ + N₂O, CO₂ + R32, and N₂O + R32 Systems";
26. Partecipazione come relatore al XII Convegno AIPT, Vicenza, Italia, 29 settembre 2006, con il lavoro dal titolo: "Nuovo Apparato Sperimentale per lo Studio degli Equilibri Solido-Liquido di Miscele di Refrigeranti";
27. Partecipazione come relatore al 8th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC), Fukuoka, Giappone, dal 21 al 24 agosto 2007, con il lavoro dal titolo: "Solid-Liquid Equilibria for the CO₂ + R23 and N₂O + R23 Systems";
28. Partecipazione come relatore al XIII Convegno AIPT, Trento, Italia, 21 settembre 2007, con il lavoro dal titolo: "Analisi dell'Ottimizzazione del Processo di Produzione del Biodiesel da Olio di Girasole";
29. Partecipazione come relatore al 23rd European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT), Cannes, Francia, dal 29 maggio al 1 giugno 2008, con i lavori dal titolo: "Solid-liquid equilibria for the CO₂ + R134a binary system." e "Chemical equilibrium of sunflower oil transesterification";
30. Partecipazione come relatore al XIV Convegno AIPT, Ancona, Italia, 3 ottobre 2008, con il lavoro dal titolo: "Ottimizzazione Termodinamica del Processo di Produzione del Biodiesel";

31. Partecipazione come relatore al 24th European Symposium on Applied Thermodynamics, Santiago di Compostella, Spagna, dal 27 giugno al 1 luglio 2009, con i lavori dal titolo: "Solid-Liquid Equilibria for the carbon dioxide + fluoromethane binary system" e "Thermophysical Properties of a new Refrigerant: HFO-1234yf";
32. Partecipazione come relatore al 10th European Symposium on the Thermal Analysis and Calorimetry, Rotterdam, Olanda, dal 22 al 27 agosto 2010, con il lavoro dal titolo: "Solid-Liquid Equilibria for the Dimethyl Ether + Carbon Dioxide Binary System";
33. Partecipazione come relatore al 25th European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT), San Pietroburgo, Russia, dal 24 al 27 giugno 2011, con il lavoro dal titolo: "Surface tension: a New Equation Based on the Corresponding States Principle";
34. Partecipazione come relatore al 13rd International Refrigeration and air conditioning conference at Purdue, West Lafayette, USA, dal 16 al 19 luglio 2012, con il lavoro dal titolo: "Experimental Investigation and Optimization of a Cascade Cycle";
35. Partecipazione come relatore al 11th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (MEDICTA 2013), Atene, Grecia, dal 12 al 15 giugno 2013, con il lavoro dal titolo: "A New Equation for the Thermal Conductivity Prediction of Pure Liquid Compounds";
36. Partecipazione come relatore al 10th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC), Jeju, Corea del Sud, dal 29 settembre al 3 ottobre 2013, con i lavori dal titolo: "A New Equation for the Thermal Conductivity Prediction of Liquids" e "Measurements and Correlations of Cis-1,3,3,3-Tetrafluoropropene (R1234ze(Z)) Saturation Pressure";
37. Partecipazione come relatore al 39th Conference on Phase Equilibria, JEEP 2013, Nancy, Francia, dal 19 al 21 marzo 2013, con il lavoro dal titolo: "SLE for the Carbon Dioxide + Trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropene";
38. Partecipazione come relatore al 4th European Conference of Chemical Engineering (ECCE'13), WSEAS/NAUN Conferences, Session: Computational Chemistry, Biochemistry and Chemical Engineering, Parigi, Francia, dal 29 al 31 ottobre 2013, con il lavoro dal titolo: "Thermal Conductivity of Organic Liquids: a New Equation";
39. Partecipazione come relatore al 11th Asian Thermophysical Properties Conference (ATPC), October 2016, Yokohama, Giappone, dal 2 al 6 ottobre 2016, con i lavori dal titolo: "Saturated Pressure Measurements of trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-ene (R1233zd(E))" e "Liquid Thermal Conductivity Prediction for three very Different Families: Alkanes, Ketones and Silanes";
40. Partecipazione al 16th CIRIAF National Congress – Sustainable Development, Human Health and Environmental Protection, Assisi, Italia, 7-9 Aprile, 2016, con il lavoro dal titolo: "Yearly yield of a low-enthalpy parabolic trough solar collector based on nanofluids: a numerical simulation";
41. Partecipazione come relatore al 43rd Conference on Phase Equilibria, JEEP 2017, March 2017, Barcellona, Spagna, dal 22 al 24 marzo 2017, con il lavoro dal titolo: "A Multi-Objective Minimization of the Carnahan-Starling-DeSantis Equation of State";
42. Partecipazione come relatore alla conferenza Thermodynamics 2017, Edimburgo, Regno Unito, dal 5 all'8 settembre 2017, con il lavoro dal titolo: "The Importance of Radius of Gyration for the Thermophysical Properties";
43. Partecipazione come relatore alla conferenza CONSOLFOOD 2018, Advances in Solar Thermal Food Processing, Faro, Portogallo, dal 22 al 24 gennaio 2018, con il lavoro dal titolo: "Design, realization and test of a portable solar box cooker with booster mirrors";
44. Partecipazione come relatore alla conferenza International Conference on Solar Technologies & Hybrid Mini Grids to improve energy access, Università delle Isole Baleari, Palma di Maiorca, Spagna, 17-19

Ottobre 2018, con il lavoro dal titolo: "Portable solar box cooker: manufacturing, tests and PCM-based thermal storage unit".

- direzione o partecipazione a gruppi di ricerca, nazionali o internazionali, legati a università ovvero a qualificate istituzioni pubbliche o private:

Dirige il gruppo di ricerca sulle proprietà termofisiche dei fluidi presso il DIISM, Università Politecnica delle Marche.

- partecipazione a comitati di redazione di riviste Scopus/WOS o classificate da ANVUR, nonché di collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio nel settore:

(2012-2019) Editorial board della rivista International Journal of Thermophysics per cui è stato anche editore associato.

(2012-2015) Editorial board della rivista American Journal of Physical Chemistry.

(2011-2014) Editorial board della rivista High Temperatures-High Pressures.

- Altri titoli che contribuiscano a una migliore definizione del profilo scientifico:
-

Data

14/6/2021

firma

(F.to)