

## LISTA DE LUCRĂRI

Dincă Cristian Florian

### I. Teza(-ele) de doctorat

- T1. *Evaluarea tehnico-economică și a impactului global asupra mediului înconjurător a combustiei gazului natural și propuneri de ameliorare tehnică.* Universitatea POLITEHNICA din București, 2007
- T2. *Evaluation environnementale et technico – economique du cycle de vie de la combustion du gaz naturel et propositions d'améliorations techniques.* L'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon, 2007

**II. Cărți publicate** (Ca - Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute, Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor), Cc - Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN).

- Cb1. Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, *Evaluarea impactului asupra mediului utilizând analiza ciclului de Viață*, Editura POLITEHNICA PRESS, ISBN 973-8449-38-3, 191 pg., București, 2004.
- Cb2. **Dincă, C.**, Dumitran, G., *Protectia resurselor naturale*. Editura AOSR, 2011, 102 pg. ISBN: 978-606-8371-10-8
- Cb3. Apostol, T., **Dincă, C.** *Metode de evaluare a impactului asupra mediului*. Editura AOSR, 2011, 76 p. ISBN: 978-606-8371-30-6
- Cb4. **Dincă, C.** *Tehnologii de captare, transport și stocare CO<sub>2</sub>*. Editura Printech, 2015, 156 pg., ISBN

**III. Alte materiale publicate** (I - Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografiile locale/de instituții sau de uz intern, D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.)

- I1. **Dincă, C.** *Analiza de mediu a proceselor energetice*. Aplicații. București, 2013, 89 pg. ISBN: 978-973-720-507-0
- I2. **Dincă, C.**, Mărculescu, C., Badea, A., Nela, S., Pascu, A. *Îndrumar de proiectare a echipamentelor de captare CO<sub>2</sub> prin absorbție chimică*. București, 2017, 170 pg., Editura Politehnica Press, ISBN: 978-606-515-744-6
- I3. Mărculescu, C., **Dincă, C.**, Stănciulescu, I., Badea, A. *Tehnici de măsurare a emisiilor poluante*. București, 2017, 80 pg., Editura Politehnica Press, ISBN: 978-606-515-745-3
- D1. **Dincă, C.** Materials and processes for energy: communicating current research and technological developments (A. Méndez-Vilas, Ed.) - *Technical, environmental and economic assessment of CO<sub>2</sub> absorption chemical process integration in the power plant technologies*. Formatex Research Center, Spania, 2013, (935-945 pp) 11 pg. ISBN: 978-84-939843-7-3
- D2. **Dincă, C.**, Ciobanu, C., s.a. *Surse Regenerabile de Energie*. Capitolul 3 – *Valorificarea termică a energiei solare*. Editura AGIR. București, 2013, 620 p. ISBN 978-973-720-469-1.

- D3. **Dincă, C.**, Badea, A. *Carbon Dioxide Capture: Processes, Technology and Environmental Implications. Technologies for post-combustion CO<sub>2</sub> capture by chemical absorption*. Nova Publishers Editure. Pag. 15-51, 2016 ISBN: 978-1-63485-334-7

#### IV. Articole / studii în extenso publicate (R, V):

a) Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [ultimul Factor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI (Ris):

- Ris 1. **Dincă, C.**, Slavu N., Cormos, C.C., Badea A., *CO<sub>2</sub> capture from syngas generated by a biomass gasification power plant with chemical absorption process*. Energy, 149, 925-936, 2017.
- Ris 2. **Dincă, C.**, Slavu N., Badea A., *CO<sub>2</sub> adsorption process simulation in ASPEN Hysys*. In: ENERGY and ENVIRONMENT (CIEM), 2017 International Conference on. IEEE, 2017. p. 505-509.
- Ris 3. Slavu N., **Dincă, C.**, Roxana PATRASCU, *Environomic consequences of CCS technology integration in the cement process chain*, ICMIE – The 8th International Conference of Management and Industrial Engineering, October 12-13, 2017.
- Ris 4. Slavu N., Patrascu R., **Dincă, C.**, *Management of the CO<sub>2</sub> capture process integration in the glass technology industry*, ICMIE – The 8th International Conference of Management and Industrial Engineering, October 12-13, 2017.
- Ris 5. Slavu N., **Dincă, C.**, *Economical aspects of the CCS technology integration in the conventional power plant*, Proceedings of the 11th International Conference on Business Excellence, DOI: 10.1515/picbe-2017-0018, pp. 168-180, ISSN 2558-9652, 2017.
- Ris 6. **Dincă, C.**, Slavu N., Badea A., *Benchmarking of the pre/post-combustion chemical absorption for the CO<sub>2</sub> capture*, Journal of the Energy Institute xxx (2017) 1 – 12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.joei.2017.01.008>.
- Ris 7. Pascu A., Slavu N., Badea A., **Dincă, C.**, *EVALUATION OF THE PHYSICAL SOLVENTS USED IN CO<sub>2</sub> POST-COMBUSTION PROCESSES*, U.P.B. Sci. Bull., Series C, Vol. 79, Iss. 1, ISSN 2286-3540, 2017.
- Ris 8. **Dincă, C.** *Critical parametric study of circulating fluidized bed combustion with CO<sub>2</sub> chemical absorption process using different aqueous alkanolamines*. Journal of Cleaner Production. Vol. 112, pp. 1136-1149, **WOS: 000368206700117**, (factor de impact 2017: 4,959);
- Ris 9. Badea, A., Baracu, T., **Dincă, C.**, Tuțică, D., Grigore, R., Anastasiu, M., *A life-cycle cost analysis of the passive house „POLITEHNICA” from Bucharest”*. Energy and Buildings Journal, Vol. 80, 2014, pp. 542-555; **WOS: 000343949400051** (factor de impact 2017: 2,973); ISSN: 0378-7788;
- Ris 10. **Dincă, C.**, Cormos, C.C., Necula, H., *Environmental Impact Assessment of GHG Emissions Generated by Coal Life Cycle and Solutions for Reducing CO<sub>2</sub>*. Journal of Environmental Protection, Vol. 4 No. 8A2, 2013, pp. 5-15. doi: 10.4236/jep.2013.48A2002 Published Online 2013 (<http://www.scirp.org/journal/jep>). ISSN Online: 2152-2219 (factor de impact 2012 – 0.31; indexata ISI; <http://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=35943#UtkOE7ToL3g>)
- Ris 11. **Dincă, C.**, Badea, A. Necula, H. *High Performance of the CFBC Pilot Plant with CO<sub>2</sub> Chemical Absorption by Optimizing the Absorber Parameters*. Advanced Materials Research Vol. 746 (2013) pp 3-8. © (2013) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.746.3, ISSN: 1022-6680 (fara factor de impact; indexata [www.ttp.net](http://www.ttp.net) – ISI, <http://www.scientific.net/AMR.746.3>)
- Ris 12. **Dincă, C.**, Badea, A., Rousseaux, P., Apostol, T., *A multi criteria approach to evaluate the natural gas energy systems*. Energy Policy, Vol. 35, Issue 11, 2007, 5754 - 5765 pg.,

- doi.org/10.1016/j.enpol.2007.06.024; **WOS:000250545300050**, ISSN: 0301-4215 (factor de impact 2017 – 3.045; indexata ISI)
- Ris 13. **Dincă, C.**, Badea, A., *The parameters optimization for a CFBC pilot plant experimental study of post-combustion CO<sub>2</sub> capture by reactive absorption with MEA*. International Journal of Greenhouse Gas Control, Vol. 12, 2013, 269-279 pg., doi.org/10.1016/j.ijggc.2012.11.006; **WOS:000316375800025**, ISSN: 1750-5836 (factor de impact 2017 – 4.064; indexata ISI)
- Ris 14. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Lăzăroiu, Gh., *GHG emissions evaluation from fossil fuel with CCS*. Environmental Engineering and Management Journal, Vol. 8, Nr. 1, 2009, pp. 81-89; **WOS:000264783000018**; ISSN: 1582-9596; (factor de impact 2017: 1.008);
- Ris 15. **Dincă, C.**, Badea, A., Stoica, L., Pascu, A., *Absorber design for the improvement of the efficiency of post-combustion CO<sub>2</sub> capture*. Journal of the energy institute, 2014; **WOS: 000358096800012**; ISSN: 1743-9671 (factor de impact 2017: 1).
- Ris 16. Cormos, A.M., Morar, A., **Dincă, C.**, *Evaluation of CO<sub>2</sub> capture using Aqueous Ammonia Solution in a Flexible Operation Scenario*. Chemical engineering journal, vol. 39, 2014, pp. 1297 – 1302; **WOS:000346757600217**; ISBN:978-88-95608-30-3; ISSN: 1974-9791
- Ris 17. **Dincă, C.**, Rousseaux, P., Badea, A., *A life cycle impact of the natural gas used in the energy sector in Romania*. Journal of Cleaner Production, Vol. 15, Issue 15, 2007, 1451 - 1462 pg., doi.org/10.1016/j.jclepro.2006.03.011; **WOS:000247336000007**, ISSN: 0959-6526 (factor de impact 2017 – 4.959; indexata ISI)
- Ris 18. **Dincă, C.** *A Comparative Environmental Evaluation of the Coal and Natural Gas Life Cycle*. Natural Resources, Vol. 4, No. 8, 2013, doi.org/10.4236/nr.2013.48060; http://www.scirp.org/journal/nr/ (factor de impact 2012 – 0.27; indexata ISI)
- Ris 19. Cormos, A.M., **Dincă, C.**, Cormos, C. *Multi-fuel multi-product operation of IGCC power plants with carbon capture and storage (CCS)*. Applied Thermal Engineering, Vol. 75, 2015, pp. 20-27, (factor de impact 2012 – 2.127; indexata ISI, FI - 3.043); **WOS: 000347606100004**; ISSN: 1359-4311
- Ris 20. Cormos, C. C., **Dincă, C.**, *Assessment of mass and energy integration aspects for IGCC power plants with carbon capture and storage (CCS)*. Studia Universitatis Babeş-Bolyai Chemia, Issue 1, 2013, 117-131 pg. **WOS:000327474800011** (factor de impact 2017 – 0.191; indexata ISI)
- Ris 21. Pascu, A., Stoica, L., **Dincă, C.**, Badea, A. *The package type influence on the performance of the CO<sub>2</sub> capture process by chemical absorption*. Bulletin series C-electrical engineering and computer science. Vol. 78, Issue 1, 2016, 259-270 pg., **WOS: 000388730000021**; ISSN: 2286-3540

b) Alte reviste de specialitate de circulație internațională (Rio):

- Rio 1. **Dincă, C.**, Badea, A., Marculescu, C., Gheorghe, C., *Environmental analysis of biomass combustion process*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education, EPESE '09, Renewable Energy Sources, RES '09, Waste Management, WWAI '09 , pp. 234-238; **WOS:000268805800031**; ISBN: 978-960-474-093-2; (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 2. **Dincă, C.**, Badea, A., Tanasiev, V., Necula, H., *Life cycle assessment of circulating fluidized bed combustion with CO<sub>2</sub> post-combustion capture*. Progress in systems engineering. Springer international publishing pp. 175-180, **WOS: 000360214900017**; ISSN:2194-5357 (fara factor de impact), 2015
- Rio 3. Tanasiev, V., Badea, A., **Dincă, C.**, Necula, H., *Intelligent system concept for high energy performance and adaptable user comfort*. Progress in systems engineering. Springer international publishing pp. 113-120, **WOS: 000360214900026**; ISSN:2194-5357 (fara factor de impact) 2015
- Rio 4. Marculescu, C., Badea, A., **Dincă, C.**, Gheorghe, C., *Biomass to syngas conversion by pyro-gasification process*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education, EPESE '09, Renewable Energy Sources, RES '09,

- Waste Management, WWAI '09 , pp. 430-433; **WOS:000268805800067**; ISBN: 978-960-474-093-2; (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 5. Gheorghe, C., Marculescu, C., Badea, A., **Dincă, C.**, Apostol, T., *Effect of pyrolysis conditions on bio-char production from biomass*. Proceedings of the 3<sup>rd</sup> WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education, EPESE '09, Renewable Energy Sources, RES '09, Waste Management, WWAI '09 , pp. 239-241; **WOS:000268805800032** ISBN: 978-960-474-093-2; (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 6. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Lazaroiu Gh., *The environmental global impact of the natural gas energy systems*. 5<sup>th</sup> International conference on the management of technological changes, 25-26 august 2007, 453-462 p **WOS:000252696800062** (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 7. Marculescu, C., Badea, A., **Dincă, C.**, Gheorghe, C.,- *Heterogeneous solid waste stabilization for energy conversion using thermochemical processes*, 2<sup>nd</sup> International Conference on Waste Management, Water pollution, Air pollution, Indoor climate (WWAI'2008), Corfu, Greece, October 26-28, 2008, pp. 235-238 (ISBN: 978-960-474-017-8 / ISSN: 1790-5095); **WOS:000262931000040** (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 8. Marculescu, C., Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, - *Waste to energy conversion by integrated pyro-gasification process*, International Symposium on environmental science and technology, Shangai, China, Vol. II, 2-5 Jun 2009, pp. 2166-2169; **WOS:000271258000384** (nu are factor de impact; indexata ISI)
- Rio 9. **Dincă C.**, Badea A., Apostol T., Marculescu C., *Critical Analysis of Coal Life Cycle Using the Life Cycle Assessment*, Progress in Environmental Science and Technology, Vol. II, Pts. A and B, ISBN: 918-1-03-024459-8, pp. 578-586, 2009. **WOS:000271258000103**. [ISI Proc.]
- Rio 10. **Dincă C.**, Marculescu C., Badea A., Gheorghe C., *Critical analysis of GHG emissions generate by the fossil fuel power plant*, Mathematical Methods, Computational Techniques, Non-Linear Systems, Intelligent Systems, Book Series: Mathematics and Computers in Science and Engineering, ISBN: 918-960-414-012-3, pp. 408-413, 2008. **WOS:000262507100074**, [ISI Proc.]

c) Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se mentioneaza Categoria CNCSIS (Rns) :

- Rns 1. Norisor, M., Badea, A., **Dincă, C.**, *Economical and technical analysis of CO<sub>2</sub> transport ways*. UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Vol. 74, Issue 1, 2012, 127-138 pg. (indexata SCOPUS, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 2. Badea, A., **Dincă, C.**, *CO<sub>2</sub> capture from post-combustion gas by employing MEA absorption process - Experimental investigations for pilot studies*. UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Vol. 74, Issue 1, 2012, 21-32 pg. (indexata SCOPUS, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 3. Ciuta, S., Marculescu, C., **Dincă, C.**, Badea, A., *Primary characterization of wine making and oil refining industry wastes*. UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Vol. 73, Issue 3, 2011, 307-320 pg. (indexata SCOPUS, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 4. Badea, A., Voda, I., **Dincă, C.**, *Comparative analysis of coal, natural gas and nuclear fuel life cycles by chains of electrical energy production*. UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Vol. 72, Issue 2, 2010, 221-238 pg. (indexata SCOPUS, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 5. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., *Life cycle impact assessment of fossil fuels*. UPB Scientific Bulletin, Series C: Electrical Engineering, Vol. 72, Issue 1, 2010, 115-126 pg. (indexata SCOPUS, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 6. **Dincă, C.**, *Comparative Analyses of Primary and Secondary Amines for CO<sub>2</sub> Chemical Process Capture in a CFBC Pilot Installation*. Journal of Clean Energy Technologies, Vol. 1, No. 3, 2013; DOI: 10.7763/JOCET.2013.V1.52, ISSN: 1793-821X (indexata Google Scholar, INSPEC)
- Rns 7. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Rousseaux, P., *Life Cycle Assessment of Energy Production*

- Using the Natural Gas*. Engineers Australia - LCE 2008: 15<sup>th</sup> CIRP International Conference on Life Cycle Engineering: Conference Proceedings. ISBN: 1877040673,pg. 309-314 (indexata Google Scholar, <http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=562131830911667;res=IELENG>)
- Rns 8. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Etude des sols – techniques de rehabilitation des sites pollues*, Buletinul Stiintific UPB, nr. 4, pp. 35÷43, Bucuresti, 2001.ISSN 1454-234X (indexata INSPEC, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 9. Negoii, R. M., Badea, A., **Dincă, C.**, Apostol, T., Norișor, M., *Reducing Power Penalty Related to Post-Combustion CO<sub>2</sub> Capture in Coal Power Plants*. Analele universitatii Eftimie Murgu, Resita, ANUL XVIII, NR. 1, 2011, ISSN 1453 – 7397 (indexata INSPEC, Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 330)
- Rns 10. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., *Evaluation of the impact of the stage of combustion of natural gas uses in the energy sector*. Buletinul Stiintific UPB, Vol. 67, nr. 3, pp. 3÷12, Bucuresti, 2005. ISSN 1454-234X (indexata Google Scholar, Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 11. Norisor, M., Badea, A., **Dincă, C.**, Negoii, R., *Multi-criteria model for a selective analysis of different CO<sub>2</sub> transport solutions*. Archivum Combustionis, Vol. 32, Nr. 1-2, pg. 35-46, 2012, (indexata Google Scholar, <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-1405faea-fd96-4d23-afec-c8d5a4330642>)
- Rns 12. Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, *Inventaire de l'analyse de cycle de vie de la production d'électricité à partir d'énergie eolienne*, Buletin Stiintific UPB, nr. 2-4, pp. 129÷142, București, 2004. ISSN 1454-234X (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 13. Apostol, T., Dincă, C., *Problematique de l'elaboration des impacts dans l'ACV*, Buletinul Stiintific UPB, nr. 4, pp. 49÷58, Bucuresti, 2000. ISSN 1454-234X (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 14. Apostol, T., **Dincă, C.**, Rousseaux, P., *Comparaison des méthodes d'analyse multicritère ELECTRE utilisé dans l'analyse de l'environnement*, Buletinul Stiintific UPB, nr.2, pp. 25÷30, Bucuresti, 2000. ISSN 1454-234X (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 15. **Dincă, C.**, Apostol, T., Rousseaux, P., *Les filières d'utilisation du gaz naturel dans les processus énergétiques de combustion*, Buletinul Stiintific UPB, nr.3, pp. 25÷35, Bucuresti, 2000. ISSN 1454-234X (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 16. Pascu, A., Badea, A., **Dincă, C.**, Stoica, L., *Simulation of polymeric membrane in Aspen Plus for CO<sub>2</sub> post-combustion capture*. Engineering Optimization 2014, CRC Press, 303 pp (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 17. Cormos. C., **Dincă, C.** *Transition to low carbon economy: carbon capture approaches to be applied in energy-intensive industrial applications*. Bulletin of the Romanian Chemical Engineering Society, Vol 1, Nr 1, 2014, ISSN: 2360-4697; (neindexata Categoria CNCSIS B+ Cod 50)
- Rns 18. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., *The environmental assessment of the wood combustion*. Scientific Bulletin - Politehnica University of Bucharest. Series C, Electrical Engineering; ISSN 1454-234X; Worldcat; v. 69(4); p. 91-97
- Rns 19. Badea, A., **Dincă, C.**, Apostol, T., *Evaluation of fossil fuel power plants with CO<sub>2</sub> recovery*. WSEAS - Proceedings of the International Conference on Energy and Environment Technologies and Equipment, 159-167 pg., 2010

d) Alte reviste de specialitate de circulație națională (Rno):

- Rno 1. **Dincă, C.**, Apostol, T., *Alegerea solutiilor energetice si realizarea bilanturilor materie-energie pentru filiera de gaz natural*, Revista Mediul Inconjurator, vol I, pp. 57÷66, 2003. ISSN 1453-3944
- Rno 2. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Filiera de gaz natural cu utilizare in sectorul energetic*, Revista Mediul Inconjurator, vol I, pp. 37÷45, 2003. ISSN 1453-3944

- Rno 3. Apostol, T., Stan, A., **Dincă, C.**, *Mediul inconjurator in cadrul conceptiei dezvoltarii durabile*, Revista de Ecologie Industriala, vol I, pp. 12÷16, 2003. ISSN 1224-3183
- Rno 4. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Utilizarea biomasei lemnoase pentru producerea de energie*, Revista Mediul Inconjurator, vol II, nr. 1, pp. 59÷62, 2002. ISSN 1453-3944
- Rno 5. Badea, A., Lazaroiu, Gh., Apostol, T., **Dincă, C.**, *Reducerea emisiei de NO<sub>x</sub> in unitatile de productie a energiei electrice prin utilizarea catalizatorilor*, Revista de productie, transport si distributiei a energiei electrice si termice, nr. 3, pp. 5÷10, 2002.
- Rno 6. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Potentialul energetic al biogazului*, Revista de Ecologie Industriala, nr. 1, pp. 50÷55, 2002. ISSN 1224-3183
- Rno 7. Apostol, T., Rousseaux, P., **Dincă, C.**, *Biocarburantii*, Revista de Ecologie Industriala. nr. 1, 2002, p. 38-42. ISSN 1224-3183
- Rno 8. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Implementarea unui SMM la nivelul centralelor termoelectrice din Romania*, Revista de Ecologie Industriala, nr. 1, pp. 43÷49, 2002. ISSN 1224-3183
- Rno 9. **Dincă, C.**, Apostol, T., *Alegerea solutiilor energetice si realizarea bilanturilor materie-energie pentru filiera de gaz natural*, Revista Mediul Inconjurator, vol I, pp. 57÷66, 2003. ISSN 1453-3944
- Rno 10. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Filiera de gaz natural cu utilizare in sectorul energetic*, Revista Mediul Inconjurator, vol I, pp. 37÷45, 2003. ISSN 1453-3944
- Rno 11. Badea, A., Voda, I., **Dincă, C.**, *Model multicriterial de analiza a incarcarii optime a balantei de energie electrica a Romaniei din punctul de vedere al mixului optim de resurse de energie primara*, Buletinul ISPE, Vol. 53, nr. 2, 2010
- Rno 12. Norisor M., Badea A., **Dincă C.**, Negoii R. - „Multi-criteria model for a selective analysis of different CO<sub>2</sub> transport and storage solutions”-International Conference on Carbon Reduction Technologies CaReTECH2011, Pag. 69-70, ISBN: 978-83-61506-06-5, 19-22 September 2011, Poland, Institute of Thermal Technology

e) Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate in țară și străinătate, indexate ISI Thomson (Vis)

Vi 1. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., - *Evaluation of fossil fuel power plants with CO<sub>2</sub> recovery*, Energy and Environment technologies and equipment, Bucharest, Romania, 20-22 april, 2010

f) Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate in țară și străinătate (Vi)

Vi 1. **Dincă, C.**, Badea, A., *Inventory analysis of the natural gas channel used in the energetical field*. International Conference Energy - Environment, 2003 (indexata Google Scholar)

Vi 2. **Dincă, C.**, Rousseaux, P., Badea, A., *The multicriteria evaluation for energy solutions based on natural gas*. 8th Regional Energy Forum, 2006, Towards a Regional Partnerschip in Energy for Sustainable Development, <http://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00157530> (indexata Google Scholar)

Vi 3. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Lazaroiu, Gh., *Life Cycle Analysis (LCA) of biomass*, Conferinta Internationala Energie Mediu, Bucuresti, octombrie 2005.

Vi 4. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Lazaroiu, Gh., *Wood to energy sector*, Conferinta Internationala Energie-Mediu, Bucuresti, octombrie 2005.

Vi 5. **Dincă, C.**, Badea, A., Apostol, T., Lazaroiu, Gh., *Experimental and modeling results for the coal combustion*, International Symposium „Strategic approach for implementation of primary deNO<sub>x</sub> measures, Athens (Greece), pp. 31÷36, 24-25 June, 2005.

Vi.6. Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, *L'évaluation des solutions énergétiques en utilisant MASEP: Analyse multicritère des nouvelles processus énergétiques pour le développement durable*, Conferinta internationala Energie – Mediu, Bucuresti, pp. 223÷228, 2003.

Vi.7. Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, *Inventory analysis of the natural gas channel used in the*

- energetical field, Conferinta internationala Energie – Mediu, Bucuresti, pp. 111÷116, 2003.*
- Vi.8. **Dincă, C.**, Apostol, T., *Analiza de impact a filierelor de utilizare a gazului natural în procesele energetice*, A VII-a Conferință cu participare internațională: “Eficiență, confort, conservarea energiei și protecției mediului”, București, pp. 37÷44, 29-30 noiembrie 2000
- Vi 9. **Dincă C.**, Badea A., Apostol T., Negoii R. – *The integration assessment of CO<sub>2</sub> post-combustion capture with MEA technology in the existing coal –fired power plant*. Fifth International Conference on Clean Coal Technologies CCT 2011, 8-12 mai 2011, Zaragoza, Spain
- Vi 10. Negoii R., Badea A., **Dincă C.**, Apostol T., Norisor M. – *Experimental results for post-combustion CO<sub>2</sub> capture from a 50 kWth CFBC installation*. International Conference on Carbon Reduction Technologies CaRe\_Tech 2011, 19-22 sept. 2011, Polonia - poster
- Vi 11. Negoii R., Badea A., Romeo L., Bolea I., **Dincă C.**, Norisor M. - „*Two steps configuration for MEA regeneration in a CO<sub>2</sub> capture system*”, Fifth International Conference on Clean Coal Technologies 8-12 – CCT2011 Saragossa, Spania
- Vi 12. **Dincă C.**, Badea A., Norisor M. – *Economical assessment model of CO<sub>2</sub> transport and storage*. Eleventh International Conference on Energy for a Clean Environment CLEANAIR 2011, 5-7 iulie 2011, Instituto Superior Tecnico Lisbon, Portugalia
- Vi 13. **Dincă C.**, Badea A., Secuianu C., *The desulphurization process influence on MEA absorption capacity*, The 6<sup>th</sup> International Conference on Energy and Environment (CIEM), 2013 ISSN 2286-3540 / (online): 2286-3559
- Vi 14. Catinca S., **Dincă C.**, Cismondi M. *Phase behaviour & thermophysical properties of systems containing carbon dioxide and their role in carbon capture and storage*. The 6<sup>th</sup> International Conference on Energy and Environment (CIEM), 2013 ISSN 2286-3540 / (online): 2286-3559
- Vi 15. Baracu T., Anastasiu M., Tutica D., Grigore R., **Dincă C.**, Badea A. *A life-cycle cost analysis involving thermal insulation of a passive house*. The 6<sup>th</sup> International Conference on Energy and Environment (CIEM), 2013 ISSN 2286-3540 / (online): 2286-3559

g) Volumele unor manifestări științifice naționale (Vn):

- Vn 1. Badea, A., Apostol, T., **Dincă, C.**, *Valorisation energetique du bois*, Conferința Națională a Societății Române de Termotehnica, Bucuresti, 25-26 noiembrie 2004.
- Vn.2. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Utilizarea metodei ACV in cadrul filierei de cogenerare pe gaz natural – Bilant materie-energie*, Conferinta nationala de Echipament termomecanic clasic si nuclear, Bucuresti, pp. 99÷104, 2001.
- Vn.3. Apostol, T., Lazaroii, Gh., **Dincă, C.**, Popovici, E., *Impactul asupra mediului inconjurator al instalatiilor de climatizare*, Conferinta a VIII-a: Eficienta, Confort, Conservarea energiei si protectia mediului, Bucuresti, pp. 79÷85, 28-30 noiembrie 2001.
- Vn.4. **Dincă, C.**, Apostol, T., Rousseaux, P., *Evaluarea impactului asupra mediului inconjurator. Indicatori de performanta*, Conferinta a VIII-a: Eficienta, Confort, Conservarea energiei si protectia mediului, Bucuresti, pp. 110÷117, 28-30 noiembrie 2001.
- Vn.5. Apostol, T., **Dincă, C.**, *Bilantul de energie al instalatiilor de valorificare a biogazului*, Conferinta a VIII-a: Eficienta, Confort, Conservarea energiei si protectia mediului, Bucuresti, pp. 105÷109, 28-30 noiembrie 2001.
- Vn.6. Apostol, T., Ciucașu, C., **Dincă, C.** *L’impact sur l’environnement de la production du biogas*, Simpozionul Național: “50 ani de învățământ energetic în România”, București, pp. 13÷18, 10- 11 noiembrie 2000.
- Vn.7. Apostol, T., Ciucașu, C., **Dincă, C.** *Management environnementale - Norme ISO 14001*, Simpozionul Național: “50 ani de învățământ energetic în România”, București, pp. 7÷12, 10-11 noiembrie 2000.

**VI. Contracte și rapoarte științifice (P,F).**

- a) Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obtinute prin competitie, pe bază de contract/grant, in tara/strainatate (Pn – nationale, Pi - internationale).

### Proiecte naționale

- Pnb.1. *Sistem mobil de cartare precisa a arterelor rutiere si a obiectivelor adiacente din teren - INTECH (PNCD II) Ctr. Nr. 1548/2008, 2008-2011.*
- Pnb.2. *Cercetari privind determinarea proceselor si parametrilor optimi pentru imbunatatirea gradului de remediere a solurilor contaminate cu hidrocarburi TERESOL, Ctr. Nr. 32-102/2008, 2008-2011*
- Pnb.3. *Metode de evaluare a contaminarii solurilor din zona depozitelor petroliere si tehnologii de remediere ECORES, Ctr. Nr. 32-121/2008, 2008-2011*
- Pnb.4. *Valorificarea energetica a emisiilor din depozitele de deseuri municipale, VALENDEM, Ctr. Nr. 32-113/2008, 2008-2011*
- Pnb.6. *Procedee termice avansate de piro-gazeificare a deseurilor urbane cu producere de energie - PIROGAD, Ctr. Nr. 31-076/2007, 2007-2010*
- Pnb.7. *Evaluarea emisiilor de PCB din activitatile socio-economice si banca de date pentru aprecierea impactului asupra sanatatii populatiei si mediului inconjurator - EMPCB, Ctr. Nr. 31-072/2007, 2007-2010*
- Pnb.8. *Cercetari avansate pentru determinarea parametrilor termici, spectrali si chimici ai mineralelor, rocilor si reziduurilor industriale pentru realizarea unor baze de date georeferentiale destinate monitorizarii problemelor de mediu - GEOLASDATA, Ctr. Nr. 31-020/2007, 2007-2010.*
- Pnb.9. *Tehnologii pentru valorificarea biomasei solide agricole si forestiere in vederea obtinerii de energie curata si a reducerii emisiilor de gaze cu efect de sera - TEBIRO, Ctr. Nr. 21-008/2007, 2007-2010.*
- Pnb 10. *Realizarea unei infrastructuri de certificare - acreditare pentru monitorizarea capacitatii energetice a deseurilor si a mediului inconjurator, ACROMEDES, CEEX, Contract nr. 280/ 2006; 2006-2008*
- Pnb 11. *Sistem integrat de evaluare a vulnerabilitatii si diminuarea consecintelor alunecarilor de teren produse in urma dezastrelor naturale si activitatilor urbane/industriale - SIVAL (CEEX), Contract nr.141/2006, Proiect excelenta 2006-2008*
- Pnb 12. *Cercetari in vederea stabilirii gradului de toxicitate al unor poluanti din apele reziduale folosind metoda QSAR-TOPAR (CEEX), Contract nr. 284/2006; 2006-2008*
- Pnb 13. *Testarea si experimentarea unor ecotehnologii in vederea reducerii impactului asupra mediului generat de depozitele de zgura si cenusa - ECOTEHNOL (CEEX), Contract nr. 156/2006; 2006-2008*
- Pnb 14. *Sistem de management si control integrat al resurselor de apa si sol conform conceptului dezvoltarii durabile aplicabile la nivel european - MIRASOL (CEEX), Contract nr. 75/2005 PC-D06-PT25-114; 2005-2008*
- Pnb 15. *Studiu privind cresterea eficientei economice si imbunatatirea performantelor de mediu in Managementul Integrat al deseurilor - GESDES (CEEX), Contract nr. 119/2005 - PC-D06-PT25-1140; 2005-2008*
- Pnb 16. *Tehnologie de retinere a SO<sub>2</sub> din gazele de ardere prin metoda umeda pentru cazane energetice de putere medie, Ctr. Relansin nr. 151/2001, 2001-2004*
- Pnb 17. *Case pasive adecvate conditiilor climatice din Romania, PASSIVE HOUSE, Ctr. Nr. 1511/2008, 2008-2011*
- Pnb 18. *Strategii de dezvoltare energetica durabila utilizand Analiza Ciclului de Viata a tehnologiilor de conversie a energiei primare - STENDUR, Ctr. Nr. 21-009/2007, 2007-2010*
- Pnb 19. *Valorificarea energetica a biomasei in contextul dezvoltarii durabile a resurselor regenerabile de energie - VALBIRO (CEEX), Contract nr. 151/2006; 2006-2008*
- Pnb 20. *Retea europeana de cercetare integrata in domeniul surselor regenerabile de energie - RENET (CEEX), Contract nr. 123/2006; 2006-2008*

- Pnb 21. *Restructurarea sistemului de practica productiva a studentilor din invatamantul tehnici superior - TRIPOD*, POSDRU/90/2.1/S/58108, 2010-2013, responsabil logistica
- Pnb 22. *Retea nationala de formare continuă a cadrelor didactice din invatamantul preuniversitar profesional si tehnic*, POSDRU/87/1.3/S/61397, 2010 – 2013, responsabil program formare
- Pnb 23. *Studiul proceselor termo-chimice de piro-gazeificare secventiala pentru conversia in energie a deseurilor organice cu proprietati combustibile reduse* Proiect finantat de CNCISIS-UEFISCDI; Proiect RU-TE89, 2010-2013 (Tinere Echipe)
- Pnb 24. Responsabil Contract nr. 22081/2008 - "*Realizarea unui model integrat de evaluare globala combinand analiza ciclului de viata, analiza economica si indicatori energetici in cazul retinerii si stocarii de CO<sub>2</sub> la centralele termoelectrice – CO<sub>2</sub> Captech. –PNCD II Proiect Excelenta 2008-2011*" (CO<sub>2</sub>-CAPTECH)
- Pnb 25. Director Proiect Contract nr. 38/2012 - "*Optimizarea tehnico-economica și a impactului asupra mediului a integrării tehnologiilor CCS în centralele electrice pe combustibili fosili solizi și surse energetice regenerabile (biomasă) - CARBOTECH*"; PN II: 2012-2015
- Pnb 26. *Operational technology line for waste to high quality syngas and power conversion* PN-II-PT-PCCA-2011-3.2-1687, 2012-2015
- Pnb 27. *Cercetări novatoare privind dezvoltarea și implementarea unei tehnologii moderne pentru procesarea durabilă a resurselor regenerabile din fermele agricole - TEHNOREGEN*. Proiect PNII nr. 32126/2008, 2008 –2011
- Pnb 28. Director Proiect Contract nr. 51/2017 *Optimizarea si validarea instalatiei pilot demonstrative de captare CO2 utilizand tehnologia prin absorbtie chimica - C*"; PN III - PED: 2017-2018
- Pnb 29. *Producția de BIOcombustibili prin metode iNOVatoare de PIROLiză /gazeificare și TEHnologii avansate - Un Program Dedicat Recrutării și Formării Tinerilor Cercetători Români în Domeniul Energiei și Produselor din Biomasă (BIONov-PyroTECH)*. Contract cercetare nr. 37\_768/2016

#### Proiecte internaționale

- Pi 1. *Echange de competences concernant le development des aptitudes des enseignants - chercheurs dans le domaine de sostenabilite des ressources energetiquees*, Proiect Leonardo da Vinci, 95015 EX/2005
- Pi 2. *Improvement of skills and competences for trainers in the field of re-naturalization of the environment*, Proiect International Leonardo 93001/Ex, 2004
- Pi 3. *Specialisation des formateurs dans le domaine de l'energie*, Proiect international Leonardo 89020 Ex/2002
- Pi 4. *Specialisation des formateurs dans le domaine de management de l'environnement*, Proiect International Leonardo 87022 EX/2002
- Pi 5. *SMEs and HEIs in Innovation Partnerships - SHIP*, Erasmus+nr. 554187-EPP-1-2014-1-IE-EPPKA2-KA, 2014-2016
- Pi 6. *Educational Laboratories Platform for Complex Engineering Processes with Remote Access*, Erasmus +, 2014-1-RO01-KA203-002986, EduLabFrame, 2014-2017