

UNIVERSITATEA PETROL-GAZE DIN PLOIESTI

Facultatea Tehnologia Petrolului și Petrochimie

Departamentul Ingineria Prelucrării Petrolului și Protecția Mediului

Sef lucr.dr.ing. Cristina Maria Dușescu-Vasile

LISTA DE LUCRĂRI

Teza de doctorat

Studiul hidrogenolizei unor polioli în cataliză eterogenă, Universitatea Petrol – Gaze din Ploiesti, 2014

A. Articole

1. V. Dumitrescu, D. Enache, **C. Dușescu**, *Determinări de indici de retenție prin cromatografia de gaze cu coloane capilare*, Buletinul Universitatii “Petrol-Gaze”, Ploiesti, vol.XLVII-L, nr. 14, 1998

2. D. Stoica, **C. Dușescu**, F.Bozon-Verduraz, C.Ionescu, V.Matei, *Alkane and aromatic hydrocarbons reactions on the noble metal/SnO₂ catalysts*, Progresses in Catalysis, București, no.2, 1999

3. V. Dumitrescu, F. Buzia, **C. Dușescu**, Al. Cameniță, *Determinări de indici de retenție prin cromatografia de gaze cu coloane capilare*, Revista română de Petrol, 1, 2000, p.49-52.

4. Ghe. Brebeanu, **C. Dușescu**, V. Matei, D. Matei, *Analiza chimică a unor țiteiuri*, Buletinul U.P.G. Ploiești, nr.1, 2002

5. Ghe. Brebeanu, **C. Dușescu**, V. Matei, D. Matei, D. Popovici, M. Popa, *Studiul caracteristicilor fizico – structurale ale unor cocsuri petroliere industriale*, Buletinul U.P.G. Ploiești, nr.1, 2002

6. D. Popovici, T. Jugănar, **C. Dușescu**, V. Matei, C. Ionescu, *Studiul influenței condițiilor de preparare asupra caracteristicilor catalizatorilor obținuți prin metoda pulverizării*, Buletinul U.P.G. Ploiești, nov. 2002

7. V. Matei, C. Ionescu, D. Matei, A. Borcea, **C. Dușescu**, *Studii privind condiționarea unor produse grele în scopul obținerii unui cocs de înaltă performanță*, Buletinul U.P.G. Ploiești, nov. 2002.

8. Gh. Brebeanu, I. Onuțu, **C. Dușescu**, *Correlation of cold filter plugging point with chemical composition of diesel fuels*, Analele Universității Ovidius, vol. XIV, 2003.

9. Brebeanu, Gh., Manea, F., **Dușescu, C.**, *Studiu cu privire la hidrocarburile aromatice policiclice din bitum*, Revista de Chimie, 2005, 56(4), p.429.

10. D. Popovici, **C. Dușescu**, T. Jugănar, *Caracterizarea “in serviciu” a unor aditivi pentru reducerea conținutului de aerosoli*, Buletinul U.P.G. Ploiești, Vol. LVII, Seria Tehnică, nr.2, 2005, p.1-4

11. **C. Dușescu**, D. Popovici, V. Matei, *Influența condițiilor de lucru asupra calității aditivilor antioxidanți crezolici*, Buletinul U.P.G. Ploiești, Vol. LVII, Seria Tehnică, nr.2, 2005, p.99-102
12. D. Popovici, T.Jugănar, D.Bomboș, **C.Dușescu**, V.Matei, *Hidrogenarea citralului pe catalizatori Cu-Cr-Ba*, Revista de Chimie, nr.5, 2006,
13. V. Matei, **C.Dușescu**, D. Matei, D. Popovici, *Valorisation petrochimique d'olefines par processus d'interconversion*, Buletin UPG, vol LVIII, nr.2, 2006
14. Onuțu, D. Movileanu, **C. Dușescu**, *Refining and Automotive Transport Environmental Policies in Romania*, Scientific and Technical Bulletin, Vol.11, 2006
15. G.Yangsheng, C.Lili, Z. Qingfang, G. Brebeanu, **C.Dușescu**, P.Roșca, *Study on aromatic enrichment of FCC slurry for synthesizing COPNA*, Revista de Chimie, vol.57, nr.6, 2006
16. G. Yangsheng, C. Lili, Z. Quingfang, G. Brebeanu, **C. Dușescu**, P. Rosca, *Study on Composition Changes in Co-Carbonization of FCC Slurry and Vacuum Residue*, Revista de Chimie, vol.57, nr.7, 2006
17. D. Popovici, I. Bolocan, V. Matei, D. Matei, D. Bomboș, **C. Dușescu**, *Catalizatori de tip spineli pentru combustia catalitică a toluenului*, Revista de Chimie, vol. 59, nr. 1, 2008, p.88
18. V. Matei, A. Borcea, **C. Dușescu**, O. Mihai, I. Popa, I. Rădulescu, L. Dumitrașcu, C. Dobrin, *Integrated refineries for fuels and biofuels*, Bul. UPG, Vol. LX, Nr.1, 2008, p.9
19. **C. Dușescu**, A. Borcea, V. Matei, I. Popa, I. G. Radulescu, *Diesel Biofuels - Preparation, Characterization and Testing*, Revista de Chimie, Vol. 59, nr.11, 2008,
20. **C. Dușescu**, R. Dragomir, D. Popovici, G. Brebeanu, D. Ciuparu, P. Roșca, *Tendințe în evoluția formulării și calității combustibililor petrolieri*, Jurnalul de Petrol, No.1, 2008
21. **C. Dușescu**, D. Bombos, D. Popovici, M. Bombos, I. Bolocan, „*Influence Of Some Emulsifiers on the Characteristics of the Emulsified Fuels*”, Bul. UPG, Vol LX, Nr. 4, 2008
22. A.F. Borcea, **C. Dușescu**, T. Jugănar, D. Matei, V. Matei, O. Mihai, *Hydrotreating of Raw Vegetable Oils and Mixed with Gasoil*, Bul. UPG, Vol LX, Nr. 4, 2008
23. **C. Dușescu**, D. Bombos, T. Juganaru, D. Popovici, I. Bolocan, *Influence of Emulsified Fuel Composition on Their Physical and Chemical Properties*, Revista de Chimie, vol. 60, nr. 7, 2009
24. D. Bombos, A. Bobaru, M. Bombos, **C. Dușescu**, R. Ganea, E. Zaharia, *The Decreasing of the Organic Acidity of Technical Olein by Esterification with Glycol*, Bul. UPG, Seria Tehnica, Vol LXI, Nr.1,2009
25. D. Bombos, M. Bombos, I. Bolocan, G. Vasilievici, **C. Dușescu**, E. Zaharia, *Assessing the nature of emulsified fuels by rheological property*, Revista de Chimie, Vol. 61, nr.9, 2010
26. V. Matei, A. Borcea, G. Popescu, D. Matei, D. Bombos, **C. Dușescu**, R. Enache Proscanu, M. Atanasiu, *Hydrocarbon from Bioethanol Conversion as Ecological Refrigerant*, Bul. UPG Seria Tehnica, Vol LXII, Nr. 3A, 2010
27. **C. Dușescu**, I. Bolocan, *The Glycerol Hydrogenolysis on New Supported Catalysts*, Revista de Chimie, 63, No. 3, 2012, p.305 – 309

28. **C. Dușescu**, I. Bolocan, *New catalysts for the glycerol hydrogenolysis*, Revista de Chimie, 63, No. 7, 2012, p.732-738

29. **C. Dușescu**, P. Roșca, D. Bombos, T. Jugănar, D. Popovici, R. Dragomir, *Hydrogen from Glycerol by Steam Reforming*, Revista de Chimie, Vol. 63, Nr.2, 2012

30. D. Popovici, **C. Dușescu**, M. Neagu, *Removal of Phenol from Aqueous Solutions on Activated Carbon Obtained from Coffee Grounds*, Revista de Chimie, Vol.67, Nr. 4, 2016

31. C. G. Gheorghe, **C. Dușescu**, M. Carbureanu, *Asphaltenes Biodegradation in Biosystems Adapted on Selective Media*, Revista de Chimie, Vol.67, Nr. 10, 2016

32. M. Neagu, D.R. Popovici, **C.M.Dușescu**, C. Calin, *Adsorbția paracrezolului pe carbune mezoporos activat. I. Studii cinetice și date de modelare*, Revista de Chimie, Vol 68, Nr.1., 2017

33. **Dușescu, C.**, Jugănar, T., Bomboș, D., Mihai, O., Popovici, D., *Multilayered catalysts for fatty acid ester hydrotreatment into fuel range hydrocarbons*, Comptes Rendus Chimie, 21, (3-4), p. 288-302, 2018.

B. Comunicări

1. D. Popovici, **C. Dușescu**, V. Matei, C. Ionescu, *Studiul reacțiilor unor hidrocarburi pe catalizatori bifuncționali de paladiu și oxid de zirconiu și oxid de staniu*, Al VI-lea Simpozion de Cataliză, București, 2000.

2. Ghe. Brebeanu, **C. Dușescu**, M. Popa, O. Deliu, *Corelarea datelor de distilare cu temperatura de inflamabilitate pentru fracțiunile de motorină*, Sesiune de comunicări științifice studențești, U.P.G. Ploiești, mai 2001.

3. C. Pătrașcu, Ghe. Brebeanu, L. Dobre, **C. Dușescu**, *Studiul depoluării solurilor contaminate cu produse petroliere, prin metode termice*, Sesiunea de comunicări științifice I.T.C. Brazi, octombrie, 2001.

4. D. Popovici, **C. Dușescu**, E.Trâmbițașu, V.Matei, C.Ionescu, *Aspecte privind alchilarea catalitică a unor fenoli cu izobutenă*, Simpozion S.N.P., 1-2 iunie 2004, Câmpina.

5. D. Popovici, **C. Dușescu**, V. Matei, T. Jugănar, *Utilisation des catalyseurs Pd-Sn dans la réaction d'hydrogénation des aldéhydes insaturés*, Actes du troisième colloque franco-roumain de chimie appliquée – COFrRoCA 2004, Bacău 2004

6. N.N. Antonescu, V. Matei, D. Popovici, **C. Dușescu**, T. Jugănar, A. Pătrașcu, D. Bomboș, *Aditivi pentru reducerea conținutului de aerosoli*, Sesiunea Științifică "MENER 2004, București, 29-30 noiembrie 2004

7. O. Pântea, St. Neagoe, D. Popovici, **C. Dușescu**, T. Jugănar, D. Bomboș, F. Bacalum, *Studii asupra posibilității depoluării apelor amoniacale cu schimbători de ioni pe bază de clinoptilolit*, Sesiunea Științifică "MENER 2004, București, 29-30 noiembrie 2004

8. Popovici, P. Roșca, N.N. Antonescu, V. Matei, **C. Dușescu**, *Hydrogen from renewable bio-sources – a fuel for future*, 1st Meeting of “Romanian Hydrogen and Fuel Cell Technology Platform” CALIMANESTI-CACIULATA, VALCEA, OCTOBER 13, 2005

9. **C. Dușescu**, V. Matei, D. Popovici, D. Stanica – Ezeanu, D. Matei, A. Borcea, *Biocombustibili auto cu grad înalt de biodegradabilitate*, ICOSECS 2006, Macedonia, vol 1, p.170, ISBN 9989-650-25-X

10. V. Matei, D. Stanica – Ezeanu, I. Onutu, **C. Dușescu**, *Experienta Universitatii de Petrol si Gaze privind fabricarea carburantilor alternative*, Simpozionul „Aplicarea in Romania a experientei europene pentru producerea si utilizarea carburantilor alternativi”, București, 2006

11. I. Bolocan, D. Bomboș, R. Badulescu, D. Popovici, **C. Dușescu**, *Studies regarding the fuel emulsions preparation*, Cercetare de Excelenta - Premiza favorabila pentru dezvoltarea spatiului romanesc de cercetare, Brasov, 2006

12. D. Popovici, I. Bolocan, **C. Dușescu**, D. Bomboș, Adsorbents for CO₂ Capture from CO₂ / N₂ Mixtures, The 4th Trondheim Conference on CO₂ Capture, Transport and Storage - Trondheim, Norvegia, 16-17 oct. 2007

13. I. Bolocan, D. Popovici, **C. Dușescu**, F. Bacalum, I. Săndulescu, G. Bozga, V.Georgescu, L. Mara, D. Macovei, *New Catalytic Materials for the Reduction of Volatile Organic Compounds from Industrial Gases*, CEEX, Brasov, Octombrie 2007, ediție pe CD, (Editura Tehnica, ISSN 1843 – 5904)

14. I. Bolocan, D. Bomboș, R. Bădulescu, D. Popovici, **C. Dușescu**, M. Bomboș, E. Zaharia, *Preparation of the Emulsified Fuels*, CEEX, Brasov, Octombrie 2007, ediție pe CD, (Editura Tehnica, ISSN 1843 – 5904)

15. **C. Dușescu**, *Bioetanolul – combustibil alternativ*, Simpozionul „Mediul, risc, responsabilitate și câștig”, Ploiești, noiembrie, 2007.

16. I. Bolocan, D. Bombos, **C. Dușescu**, M. Bombos, I. Bolma, *Influence of some cosurfactants characteristics of emulsified fuels on monoglycerides basis*, 7th World Surfactants Congress CESIO 2008, Paris, France

17. V. Matei, A. Borcea, **C. Dușescu**, T.Juganaru, D.Stanica – Ezeanu, D. Matei, *Biodiesel – mixtures of vegetable oil and gas oil by hydrotreatment and transesterification*, Fourth International Conference on Renewable Resources and Biorefineries, Rotterdam, Netherlands, 2008

18. I. Bolocan, **C. Dușescu**, D. Popovici, D. Bomboș. M. Bomboș, E. Zaharia, I. Bolma, *Influence of some emulsifiers on characteristics of emulsified fuels*, CEEX Conference, Brașov, 2008

19. D. Bombos, I. Bolocan, M. Bombos, G. Vasilevici, **C. Dușescu**, M. Dumitrescu (Nicolae), M. Ghiurea, *Hidrogenoliza glicerinei in cataliza heterogena*, PRIOCHEM - Prioritatile chimiei pentru o dezvoltare durabila, Editia a V-a, Sinaia, Romania, October 29-30 (2009).

- 20.** V. Georgescu , M. Bombos, D. Bombos, G.Vasilievici, P. Roșca, **C. Dușescu**, *Nickel catalysts for reforming bioethanol to hydrogen*, International Conference of Physical Chemistry - ROMPHYSICHEM 14th edition: June 2-4, Bucharest, Romania, 2010
- 21.** **C. Dușescu**, D. Popovici, A. Bondareev, S. Mihai, *The influence of the degradation degree over the biodiesel qualities*, 7thInternational Conference of the Chemical Societies of the South – Eastern European Countries, Bucharest, Romania, 2010
- 22.** D. Popovici, A. Bondareev, S. Mihai, **C. Dușescu**, *Removal of Co(II) and Cu(II) from wastewaters by adsorption on clays*, 7thInternational Conference of the Chemical Societies of the South – Eastern European Countries, Bucharest, Romania, 2010
- 23.** C. Panaitescu, D. Bombos, **C. Dușescu**, M. Ichim, I. Bolocan, *Study of the n-Butyl Alcohol Recovery from the Fermentation Process*, The 2ndInternational Conference Science and Technology in the Context of Sustainable Development, Ploiesti, 2010
- 24.** P. Roșca, D. Bombos, **C. Dușescu**, D. Popovici, R. Dragomir, *Hydrogen from Renewable Bio-sources*, The 2ndInternational Conference Science and Technology in the Context of Sustainable Development, Ploiesti, 2010
- 25.** **C. Dușescu**, I. Bolocan, D. Bombos, D. Popovici, *The Improvement of Bitumen Stability with Fluxants Additives*, The 2ndInternational Conference Science and Technology in the Context of Sustainable Development, Ploiesti, 2010
- 26.** **C. Dușescu**, I. Bolocan, *The Catalyst Support Acidity versus the Properties of New Hydrogenolysis Catalytic Materials*, 16. Tagung Festkörperanalytik, Wien, July, 2011
- 27.** **C. Dușescu**, D. Popovici, A. Bondareev, S. Mihai, *Correlations between the biodiesel properties and oxidation degree*, 16. Tagung Festkörperanalytik, Wien, July, 2011
- 28.** **C. Dușescu**, D. Popovici, *Studies on the waste oil removal by adsorption on new solid materials*, 1st International Colloquium Energy and Environmental Protection, 20-21 noiembrie 2014, Ploiesti
- 29.** D. Popovici, **C. Dușescu**, *Phenol removal from aqueous solutions on activated carbon made from agricultural waste*, 1st International Colloquium Energy and Environmental Protection, 20-21 noiembrie 2014, Ploiesti
- 30.** **C. Dușescu**, D. Popovici, *Tannins from Winery Waste as Wood Adhesive*, 2nd International Colloquium Energy and Environmental Protection, November 9th -11th, 2016
- 31.** D. Popovici, **C. Dușescu**, *The Adsorption of Methylene Blue on Activated Carbons Obtained from Biomass*, 2nd International Colloquium Energy and Environmental Protection, November 9th -11th, 2016
- 32.** **C. Dușescu**, D. Popovici, *Emulsion stability versus emulsifying agent*, 3rd International Colloquium Energy and Environmental Protection, November 14th -1 th, 2018

C. Cursuri, capitol in carti, culegeri și indrumare

1. D.Săndulescu, E.Vasilescu, G.Sava, V.Dumitrescu, Al.Cameniță, D.Enache, **C.Dușescu**, “Chimie fizică termodinamică. Caiet de laborator”, U.P.G.Ploiești, 1998.

2. Schiopescu A., Antonescu L., Manea F., Neagoie S., Pântea O., Moraru M., Sterry A., Costache L., Matei D., Trâmbitasu E., Dinca A., Dumitrescu V., Camenița A., **Dușescu C.**, Popovici D., Gruia S., “Chimie anorganică. Întrebări și probleme pentru admiterea în învățământul superior”, Editura U.P.G. Ploiesti, 2000.

3. **Dușescu C.M.**, Oprescu E.E., Negoita L.I., Bukharov S.N., Sementouskaya A.A, Kudina H., F., *New composite systems for pipeline coating*, in “Innovative solutions in repair of gas and oil pipelines, Bulgarian Society for non-destructive Testing Publishers, Sofia, Bulgaria, 2016

4. Sergienko V., Bukarov S., **Dușescu C.**, Alexiev A., Sychev A., *Heat stability and dynamical mechanical properties of the polymer composites for adhesive layer (“soft adhesive”) in pipelines repair system with wrap*, in “Innovative solutions in repair of gas and oil pipelines”, Bulgarian Society for non-destructive Testing Publishers, Sofia, Bulgaria, 2016,

5. Sergienko V., Bukarov S., Kudina E., **Dușescu C.**, Ramadan I., *Review on Materials for Composite Repair Systems*, In book: *Non-destructive Testing and Repair of Pipelines*, Springer, ISBN 978-3- 319-56578- 1, pp.169-189, 2018

D. Contracte

1. Analize speciale pentru 15 probe de ulei”, Contract 18/1998, act adițional nr. 1/199, CIE-Centrul de Inginerie Energetică.

2. Testarea unor proprietăți fizico-chimice ale unor uleiuri electroizolante, Contract 19/1998, CIE- Centrul de Inginerie Energetică

3. Analize speciale pentru uleiuri electroizolante”, Contract 24/1998, Renel, Grupul de studii, cercetare și inginerie, CIE- Centrul de Inginerie Energetică

4. Bitumuri din smoale petroliere de distilare, contract Relansin, nr. 1292/2000

5. Studiul efectului poluant al deversărilor apelor de mină asupra emisarilor din zona Câmpulung Muscel –contract 32/2001, Exploatarea Minieră Câmpulung Muscel

6. Caracterizarea fizico – chimică a două probe de motorină - comandă nr. 1/2001, S.C. GENESIS IND. S.A. București

7. Analize complete de cocs - contract 46/2001, S.C. Casirom S.A. Turda

8. Catalizatori selectivi pentru procese de hidrogenare, obținuți prin otrăvire parțială, contract Matnantech, nr.74/2001

9. Catalizatori bifuncționali pe bază de schimbători de ioni, contract Matnantech, nr.75/2001

10. Antioxidanți pentru combustibili auto, din crezoli recuperați, contract Relansin, nr. 76/2001

11. Determinarea consumurilor tehnologice la activitatea de transport a țițeiului, gazolinei și condensatului de la punctele de preluare până la rafinării –contract 49/2001, S.C. Conpet S.A. Ploiești

12. Aditivi pentru micșorarea conținutului de aerosoli rutieri în Municipiul Ploiești, contract Mener, nr. 57 /2002,

13. Depoluarea deșeurilor amoniacale reziduale apoase cu schimbători de ioni anorganici, contract Mener, contract 56/2002,

14. Studii asupra calității aerului și a nivelului de poluare în România, proiect Merlin, în cadrul PC5, 2002.

15. Combustibili și lubrifianți ecologici multifuncționali cu grad înalt de biodegradabilitate – contract nr. 50 / 2004, Program MENER

16. Aditivi liberi de plumb pentru benzine auto –contract nr. 51 / 2004, Program RELANSIN

17. Dezvoltarea platformelor integrate de cercetare pentru domeniul energetic –contract nr. 54 / 2004, Plan Sectorial al M.Ed.C.

18. Analiza a doua probe de produs petrolier în vederea identificării – contract 242/2005, Apa Nova Ploiești

19. Evaluarea și remedierea poluării istorice a straturilor acvifere prin tehnologii neconventionale – contract 49/2005

20. Sistem integrat de monitorizare și răspuns în domeniul mediului și sănătății – contract 42 / 2005, Programul Cercetare de Excelență

21. Noi materiale catalitice pentru depoluarea efluenților gazoși industriali – contract nr. 40 / 2005, Programul Cercetare de Excelență

22. Elaborarea unei tehnologii moderne de reducere a gazelor cu efect de seră produse de industria românească – contract nr. 41 / 2005, Programul Cercetare de Excelență

23. Analiza chimică a unei probe de combustibil lichid greu pentru focare, tip EC-COMB – comanda 3137/2006, Belusi SRL Calarasi

24. Câmpuri de microunde utilizate la sinteza unor polimeri antiscalanți și anticorozivi pentru protecția instalațiilor industriale – contract nr. 55 / 2006, Programul Cercetare de Excelență

25. Dezvoltarea unui laborator de testare a calitatii carburantilor în conformitate cu cerințele europene – contract 45/2006

26. Tehnologii ecologice fezabile de producere și valorificare energetică a unor amestecuri complexe de combustibili din resurse regenerabile – contract 46/2006, Programul Cercetare de Excelență

27. Proiect de cercetare asupra tehnologiilor energetice pe baza de hidrogen utilizabile în vederea valorificării surselor energetice regenerabile din zona Dobrogei – contract 47/2006

28. Dezvoltarea unui laborator pentru controlul emisiilor de compuși organici volatili – 44/2006, Programul Cercetare de Excelență

29. Combustibili emulsionati pentru ardere curata – contract 43/2006, Programul Cercetare de Excelență

30. Hidrogen din resurse bio-regenerabile, - contrat 69/2007, Program PN II – P4 Parteneriate

31. Tehnologii de valorificare ecologică – energetică – superioară a bioetanolului, - contract 68/2007, Program PN II – P4 Parteneriate

32. Noi procedee de valorificare a glicerinei rezultată la sinteza biodieselului, contract nr. 66 / 2007, Program PN II – P4 Parteneriate

33. Valorificarea glicerinei rezultată la sinteza biodieselului în direcția obținerii de combustibili cu ardere nepoluantă și de aditivi antigheață, contract nr. 67 / 2007, Program PN II – P4 Parteneriate

34. Valorificarea n-butanolului de fermentație indirectă în direcția fabricării de combustibili ecologici, contract nr. 49/2008, Program PN II – P4 Parteneriate

35. Tehnologii inovative de obținere a biocarburanților de înaltă performanță din materii prime regenerabile, contract nr. 51/2008, Program PN II – P4 Parteneriate

36. Industria de rafinare și petrochimie - prezent și perspective. Elemente strategice pentru creșterea competitivității, contract nr. 57/2008, Plan Sectorial al Ministerului Economiei și Finantelor

37. Contract nr. 37/2008, Analize pentru trei probe de motorina, ASTALDI SA Pitesti

38. Contract nr. 50/2008, Spume ceramice din nanocompozite polimerice, destinate depoluării fluxurilor gazoase din centralele termice, Program PN II – P4 Parteneriate

39. Contrat nr. 58/2009, Teste de laborator pentru probe de benzina și motorina, ROKURA S.A. Bucuresti

40. Contract 13/2011, Surse de amoniu – Tehnologii de eliminare, SC OMV – PETROM SA

41. Contract 12/2011, Formarea cianurilor – Tehnologii de eliminare, SC OMV – PETROM SA

42. Contract 12/2011, Reducerea emulsiilor/imbunatatirea separarii in instalatia de desalinare, SC OMV – PETROM SA

43. Contract nr. 3/2011, Determinarea oportunitatii folosirii produsului Hydromx (identificat prin brevetul cu numarul 1034917 emis de catre Centrul de Brevetare Olandez) ca agent de transfer termic, SC OCEAN CONSULTANCY SRL

44. Contractnr. 6bis/2011, Determinarea densității pentru probe de cocs, , SC OMV PETROM SA

45. Contract nr. 8451415797/08/2011, Bilantul termoenergetic al platformei RC2 din RafinariaPetrobrazi, SC OMV – PETROM SA

46. Contract nr. 33/2011, Impactul utilizării aditivilor antidetonanți organo-metalici de tip mmt (metil ciclopentadienil mangan tricarbonil), în benzinele auto asupra sănătății oamenilor și funcționării motoarelor cu ardere internă, , LUKOIL S.A. Ploiesti

47. Project number: 318874/2012, Innovative Nondestructive Testing And Advanced Composite Repair Of Pipelines With Volumetric Surface Defects, , Grant FP 7, Marie Curie Actions International Research Staff Exchange Scheme

48. Caracterizarea fizico-chimică a condensatului de la sondele de extracție a gazelor, contract nr. 14/2015, S.C. STRATUM ENERGY ROMÂNIA LLC WILMINGTON, Suc. Blejoi.

49. Contract nr. 7165 /07.12.2016, Determinarea unor proprietati pentru un fluid de foraj: NOV ROMÂNIA LLC DELAWARE SUA SUCURSALA NEGOIEȘTI,

50. Contract nr. 367/20.01.2017, Determinarea unor proprietati pentru fluide de foraj, Beneficiar NEWPARK DRILLING FLUIDS EASTERN EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

51. Contract nr. 1574/01.03.2017, Determinarea unor proprietati pentru un ulei de baza, Beneficiar Grand Invest Cluj Napoca.

52. Contract nr. 1241/14.02.2018, Servicii de expertiză tehnică privind evaluarea caracteristicilor fizico-chimice ale uleiurilor utilizate la compresoarele cu șurub, Beneficiar Institutul National de Cercetare - Dezvoltare Turbomotoare COMOTI.

53. Contract nr. 7764/26.07.2018, Analiza unor probe de fluid de foraj, Beneficiar NEWPARK DRILLING FLUIDS EASTERN EUROPE S.R.L. BUCUREȘTI

54. Contract nr. 32/21.10.2015, Cercetari si expertiza tehnica privind stabilirea pretului de referinta al titeiurilor extrase din Romania, Beneficiar Agentia Nationala pentru Resurse Minerale si Nis petrol SRL

55. Contract nr. 5792/28.06.2017, Biofluide ecologice cu utilizari industriale BIO FLU IND, Beneficiar S.C. SOLVAGROMED S.R.L., Medias

56. Contract nr. 822 din 01.02.2018, Studiu de evaluare a conformitatii componentilor pentru combustibili obtinuti prin conditionarea uleiurilor uzate si a altor deseuri (petroliere) periculoase, la Rafinaria Steaua Romana, Beneficiar Steaua Romana S.A. Campina.

E. Brevete

1. Dorin Bombos, Mihaela Bombos, Sever Serban, Gabriel Vasilievici, Fanica Bacalum, Stefania Dumitrescu, Constantin Ionescu, Vasile Matei, Daniela Popovici, Traian Juganaru, **Cristina Dușescu**, Camelia Bala, Catalizator bifunctional pe baza de rasini schimbatoare de ioni, *Brevet de inventie*, nr. 122490/2009

2. Dorin Bombos, Mihaela Bombos, Sever Serban, Gabriel Vasilievici, Fanica Bacalum, Stefania Dumitrescu, Constantin Ionescu, Vasile Matei, Daniela Popovici, Traian Juganaru, **Cristina Dușescu**, Patrascu Adriana, Camelia Bala, Compozitie pentru reducerea continutului de praf si aerosoli rutieri, *Brevet de inventie*, nr. 122545/2009

3. C.Ionescu, V. Matei, D. Popovici, T. Juganaru, **C. Dușescu**, M. Bombos, D. Bombos, I. Stanciu, C. Bala, Catalizator si procedeu de obtinere a alcoolilor nesaturati cu caracteristici de parfumare, Brevet de inventie Nr.123444/30.05.2012

4. D. Bombos, I. Bolocan, D.R. Popovici, O. Pantea, **C. Dușescu**, T. Juganaru, A. Bondareev, S. Mihai, G. Bozga, M. Bombos, G. Vasilievici, I. Bolma, E. Zaharia, Procedeu de obtinere a unui combustibil lichid de focare, Brevet de inventie Nr. 126668/29.06.2012

5. I.Bolocan, D.Bombos, C. Panaitescu, D.Popovici, **C. Dușescu**, T. Juganaru, M.Ichim, G. Bumbac, V. Georgescu, E. Zaharia, Combustibil pentru motoare cu ardere interna si procedeu de obtinere a acestuia, Brevet de inventie, nr. 128387/2013.

6. P.Rosca, D. Bombos, V. Matei, **C. Dușescu**, D.Popovici, T. Juganaru, R. Dragomir, G. Bumbac, M. Bombos, G. Vasilievici, Catalizator pentru reformarea bioalcoolilor, Brevet de inventie nr. 126377/2013

7. M. Barbut, V. Stanga, P. Rosca, D. Bobos, **C. Dușescu**, Aditiv pentru decontaminarea solului si a batalurilor infestate cu produse si/sau reziduuri petroliere si procedeu de depoluare cu ajutorul acestui aditiv, Cerere de brevet de inventie nr. A 2013 00329/30/12/2016.

H. Alte lucrări

1. I.Brezeanu, **C. Dușescu**, I.Ene, „Ghid pentru formarea formatorilor. Tehnici de învățământ la distanță pentru educația adulților. Comunicare”, Ed. Academica, Galați, 2001. (ISBN 973-8316-21-9)

11.03.2020