

Facultatea Tehnologia Petrolului si Petrochimie
Departamentul IPPPM
Titular: Profesor universitar Paul Rosca

LISTA DE LUCRARI PUBLICATE

A. ARTICOLE (Aa, Ab, Ac, Ad)

Aa- articole publicate în reviste de specialitate cu circulație internațională

1. Bogatu, L., Dragomir, R.E., Rosca, P., - Efficiency of Antioxidant Additives Mixed in Vegetable Oils, Revista de Chimie 67(1), 2016
2. Dragomir, R.E., Rosca, P., Bogatu, L. - Upgrading of the FCC Gasoline Quality, Revista de Chimie 66(12), 2015
3. Dragomir R.E., Oprescu, E., Rosca P., -Comparative Properties of Fossil Diesel, Conventional Biodiesel and Green Diesel Blends, Revista de Chimie 66(3), 2015
4. Dragomir R. E., Bogatu, L., Rosca P., Juganaru, T., Oprescu, E., E -Biodiesel Produced by Two Step Hydroprocessing of Waste Cooking Oil. Hydrocracking of hydrotreated waste cooking oil and straight run gasoil mixture, Revista de Chimie , 66 (4), 2015
5. Dragomir R. E., Rosca P., Juganaru, T., Oprescu, E., E,- Biodiesel Produced by Two Step Hydroprocessing of Waste Cooking Oil.1. Hydrotreating of waste cooking oil and straight run gasoil mixture, Revista de Chimie ,66(2), 2015
6. Oprescu, E.E., Bombos, D., Bolocan, I., Dragomir, R., Rosca, P.- Diesel fuel green additive based on glycerol, Revista de Chimie (65), 10, 2014
7. Ghita, D., Stanica-Ezeanu, D., Rosca, P., Cursaru, D.,- Performances of Al_2O_3 Supported Catalyst for Steam Reforming Process, Revista de Chimie ,65(11), 2014
8. Dragomir, R.E., Rosca, P., Oprescu, E.-E., Renewable diesel production by co-processing of rapeseed oil mixed with straight run gas oil, Revista de Chimie, 65(5), 2014
9. Dragomir, R.E., Rosca, P.- Biodiesel by hydroprocessing of gas oil-vegetable oil, Revista de Chimie, 65(4), 2014
10. Oprescu, E., E., Dragomir, R., E., Radu, E., Radu, A., Velea, S., Bolocan, I., Stepan, E., Rosca, P- Performance and emission characteristics of diesel engine powered with diesel-glycerol derivatives blends, Fuel processing technology, vol 126, 2014
11. Ghita, D., Rosca, P., Stanica Ezeanu, D.- Synthesis and Characterization of Pt Catalysts Supported on Mesoporous Matters, Revista de Chimie., 63 (10), p. 1056-1061, 2012.
12. Oprescu, E.E Stepan, E., Dragomir R., E., Adrian R., Rosca, P. -Synthesis and testing of glycerol ketals as components for diesel fuel - Fuel Processing Technology, 110, iunie, 2013
13. Toncu D., C., Rosca P. - Experimental and Computational Investigation of the Combustion of Glycerol-Heavy Fuel Oil Emulsions, Revista de Chimie, 63(8), 2012
14. Elena Emilia Opresacu, Emil Stepan, **Paul Rosca**, Adrian Radu, Cristina-Emanuela Enascuta- Synthesis of Glycerol Carbonate over Hydrotalcite Catalyst, Revista de Chimie, 63, (6), 2012

15. Dusescu C., Rosca P., Bombos D., Juganaru T., Popovici D., Dragomi R.- Obținerea hidrogenului din glicerol prin reformare cu abur- Revista de Chimie, 63(2), 2012,
16. Bombos D., Bombos M., Rosca P., Vasilievici G., Ghiurea M.-Bioethanol steam reforming on supported nickel catalysts -Revista de Chimie, 62(9),2011
17. Petre M.N., Rosca P., Dragomir R.E., The Effect of Bio-ethers on the Volatility Properties of Oxygenated Gasoline, Revista de Chimie, 62(6), 2011
18. Petre Neagu M., Rosca P., Dragomir R., Mihai O. - Bioalcoolii-componenti in reformularea benzinelor 1. Efectul alcoolilor asupra proprietatilor volatilitate ale benzinelor-Revista de chimie, 61(7), 2010,
19. Petre Neagu M., Rosca P., Dragomir R., Mihai O.- Bioalcoolii-componenti in reformularea benzinelor, 2. Predictia caracteristicilor de volatilitate pentru amaestecurile benzina-alcoolii- Revista de chimie, Vol.61, nr.8, august 2010;
20. Petre Neagu M., Rosca P., Dragomir R., Mihai O.- The Oxygenates Compounds Type Alcohols and Ethers as Reformulated Gasoline Substitutes, Vol LXI • No. 4/2009
21. Dragomir, R., Rosca P., Influenta imbatranirii catalizatorului asupra cocsului depus in reactia de cracare Revista de Chimie, 58(11), 2007
22. Yangsheng G., Lili C., Quingfang Z., Brebeanu G., Dușescu C., Roșca, P.- Study on Aromatic Enrichment of FCC Slurry for Synthesizing COPNA- Revista de Chimie, 57 (6), 2006
23. Yangsheng G., Lili C., Quingfang Z., Brebeanu Gheorghe, Dușescu Cristina, Roșca Paul -Study on Composition Changes in Co-Carbonuzation of FCC Slurry and Vacuum Residue- Revista de Chimie, 57(7), 2006
24. Rosca, P, Dragomir, R., Ionescu, C., -Deactivation of zeolite by coke deposition- Revista de chimie, 54 (8), 2003
25. Onuțu, I., Rosca, P., Ionescu, C., - Aspecte privind aditivarea catalizatorilor de cracare catalitică, Revista de chimie, 54 (8), 2003
26. Roșca, P., Bolocan, I., Dragomir, R., - Model matematic pentru simularea sistemului integrat riser-regenerator din instalația de cracare catalitică, Revista de Chimie, Revista de chimie, vol.54 (7), 2003
27. Roșca P., Dragomir, R., Tanasescu C., Brebeanu, G. - Analele Universității Ovidius, Seria Chimie, vol. 14, 2003
28. Pătrașcioiu, C., Ieftene, C., Roșca, P.- Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, vol.LV, seria Tehnică, nr. 2 ,2003
29. Roșca, P., Onuțu, I., Dragomir, R., -Reciclarea deșeurilor de polietilenă în combustibili prin cracare termică și catalitică, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, vol. LIV, seria Tehnică, nr. 4 ,2002
30. Onutu, I., Matei, V., **Rosca, P.**, Edițoiu, M, Câmpeanu, A., - Desulfurarea fracțiilor de motorină prin cataliză de contact și enzimatică, Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, vol. LIV, seria Tehnică, nr. 4 ,2002
31. Filotti, L., Câmpeanu, A., Matei, V., **Rosca, P.**, - Date de activitate în reacția de reducere a monoxidului de azot cu propena pe catalizator Pt/(CeO₂-Al₂O₃)” , Buletinul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, vol. LIV, seria Tehnică, nr. 4 , 2002
32. Enache, D., Dumitrescu, V., Onutu, I., Rosca, P., Tanasescu, C.,-Determinarea compoziției fracțiunilor petroliere medii prinHPLC-GC utilizând interfața “Loop Type”, Revista de Chimie, vol.55, nr.8, 2002

33. Ciuparu, D., Rosca, P., Onutu, I. - Kinetics of water desorption from PdO-based catalysts by time resolved diffuse reflectance FTIR spectroscopy.-Progress in Catalysis, vol. 10, nr. 1-2, 2001
34. Filotti, L., Cîmpeanu, A., Matei, V., Roșca, P. -Nitric oxide reduction by propene on model Pt/(CeO₂+ Al₂O₃) catalyst with platinum metal selectively supported on ceria -Progress in Catalysis vol. 10, nr. 1-2, 2001
35. Tănăsescu, C., Rosca, P., Gurgacz, W., - Refining basic oils using NMP extraction Method, Nafta Gaz, 52, nr.3, 2001, (Poland)
36. Tănăsescu, C. Ciuparu, D., **Roșca, P.** - Criterii pentru alegerea rației de solvent în procesul de deparafinare a uleiurilor cu cetone., Revista de Chimie, 51(9), 2000,
37. Ciuparu, D., Enache, D., Dumitrescu, V., Onuțu, I., Roșca, P., -Studiul poluării apelor subterane din zona Ploiești - Sud cu produse petroliere. I.Caracterizarea fazei apoase, Revista Română de Petrol, Vol. 5, nr. 2, 1998
38. Ciuparu, D., Onuțu, I., Roșca, P., Tănăsescu, C., Enache, D., Dumitrescu, V.-Studiul poluării apelor subterane din zona Ploiești - Sud cu produse petroliere. II. Caracterizarea fazei organice, Revista Română de Petrol, Vol. 5, nr. 3, 1998, p. 210
39. Roșca, P., Bozon-Verduraz, F., Apostol, D., -Proprietăți de suprafață și catalitice ale perovskiților La_xA_{1-x}Co_yB_{1-y}O₃. 1. Influența metodei de preparare asupra caracteristicilor structurale, Buletinul Universității Petrol - Gaze din Ploiești, Vol. XLVII - L, nr. 13, 1998
40. Roșca, P., Bozon-Verduraz, F., Ionescu, C., - Proprietăți de suprafață și catalitice ale perovskiților La_xA_{1-x}Co_yB_{1-y}O₃. 2. Activitatea catalitică în reacția DeNox", Buletinul Universității "Petrol - Gaze" Ploiești, Vol. XLVII- L, nr.13, 1998
41. Ciuparu, D., Onuțu, I., Roșca, P., Tănăsescu, C., -Dinamica parametrilor de operare ai unei coloane de fracționare la modificarea limitelor de distilare impuse produsului de vârf, Buletinul Universității Petrol – Gaze din Ploiești, Vol. XLVII - L, nr. 13, 1998
42. Apostol, D., Mandalopol, D., Roșca, P., Matei V., -Influența unor adaosuri asupra distribuției produselor de reacție și a depunerilor de cocs la piroliza unor benzine", Revista de Chimie, 47(8), 1996
43. Apostol, D. Roșca, P., Mandalopol, D., Matei V., -Studiul depunerilor de cocs și a distribuției produselor de reacție în procesul de piroliză al unor fracții de tip petrol și motorină, Revista de Chimie, 47(12), 1996
44. Bohîlțea, I., Roșca, P., Ciuparu, D., - Modelarea și simularea procesului de hidrogenare a benzinei de cocsare. II-Simularea procesului la scară industrială, Revista Romană de Petrol, nr. 2, 1996,
45. Apostol, D., Ionescu, C., Onuțu, I., Roșca, P.,- Studiul pirolizei unor fracțiuni de benzină. Influența duratei experimentărilor, Revista Romană de Petrol, vol.2, nr. 1, 1995
46. Roșca, P., Onuțu, I., Ciuparu, D., Mocanu, L., -Influența vaporilor de apă asupra activității și selectivității catalizatorilor de cracare catalitică, Revista Romană de Petrol, vol.2, nr. 1, 1995,
47. Roșca, P., Ionescu, C., Apostol, D., Ciuparu, D.,- A model for the Fluid Catalytic Cracking Unit Riser, Progress in Catalysis, vol.3, nr. 2, 1994
48. Ionescu, C., Stănică, D., Roșca, P., Ciuparu, D., -The influence of crystalline structure on the catalytic performances of FCC catalyst, Progress in Catalysis, nr. 1, 1993,

49. Ionescu C., Imad, A., Roșca, P., Onuțu, I., - Catalyst Activity and Selectivity versus Regeneration Level, Buletin IPG-Ploiești, (43), nr.3, 1991
50. Ionescu, C., Roșca, P. Onuțu, I., Ciuparu, D., - Study of the performances of some FCC catalysts, Buletin IPG-Ploiești,(43), nr.2,1991
51. Ionescu, C., Roșca P, Belitsianis, M., - Modelling and Simulation of the Catalytic Cracking Process. II Simulation of the Reactor-Regenerator System,-Buletin IPG-Ploiești (42), nr.2, 1990
52. Ionescu, C., Roșca P, Belitsianis, M., -Modelling and Simulation of the Catalytic Cracking Process. I. Mathematical Model for the Reactor-Regenerator System,- Buletin IPG-Ploiești (42), nr.1, 1990

Ac- articole publicate în volume ale unor manifestări științifice internaționale

1. Danuta Ghita, Dorin Stanica Ezeanu, Paul Rosca, *Bio hydrogen from renewable sources*, Topical Issues of Rational use of Natural Resources, Sankt Petersburg State Mining University, *Scientific Publishing House International Conference Rusia*, Volume 493/II, ISBN 978-5-94211-565-4, 978-5-94211-563-0, Rusia, 2012.
2. Danuta Ghita, Paul Rosca, Dorin Stanica Ezeanu, *Steam reforming of bio-ethanol over Pt/SBA-15 catalyst*, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 3, 2012, Secția Chimie și Inginerie Chimică, Buletinul Institutului Politehnic Iași.
3. Rosca, P. Dragomir R.- CO2 capture and sequestration. Refinery case study, 7th ICOSECS(Int.Conf. Chem. Soc. S-E EU Countries),Bucharest, Romania, Sept. 2010
4. M. Neagu (Petre), P. Rosca,R. E. Dragomir, O. Mihai- The effect of bioalcohol on the water solubility in reformulated gasoline, 7th European Congress of Chemical Engineering ECCE –Praga, Iulie-2010
5. Rosca P., Petre (Neagu) M., Dragomir R. E., Mihai O-, The Volatility of Reformulated Gasolines with Alcohols, nternational Conference Energy, Environment, Ecosystems, Develop. and Landscape, Architecture, -Atena, Mai-2009
6. Filotti Liviu, F.Bozon-Verduraz, Roșca Paul - Supported ceria catalyst preparation: DRS (Diffuse Reflectance Spectroscopy) UV-Vis of intermediary species- ICOSECS-5 (5th Int.Conf. Chem. Soc. S-E EU Countries), Ohrid, Macedonia, 10-14 septembrie 2006, . Mai-2009
7. Bădulescu, R., Bolocan, I., Cristea, S., Orban, T., Roșca, P. – Detergent Additives for Lubricants, Preprints of 4th International Conference of PhD Students, University of Miskolc, Hungary, 11-17 August, 2003, p. 25
8. Ciuparu, D., Rosca, P., Onuțu, I., -Carbon monoxide as source of carbon deposition on palladium based catalytic converters for automotive exhaust gas treatment, preprints în “The 26th Annual American Romanian AcademyCongress” , July 25-29 , 2001, Montreal, Canada, p.658
9. Onuțu, I., Roșca, P., Ciuparu, D.,- Changes in refinery technologies to meet quality and environmental criteria for fuels, Conferința internațională CAR-2000, Pitești, 16-17 noiembrie , 2000, p.223
10. Onuțu, I., Teșcan, V., Dumitrașcu, G., Ciuparu, D., **Roșca, P.**, -Calculul proprietăților amestecurilor de componente pentru fabricarea benzinelor auto, Volumul “Lucrări științifice” Universitatea Pitești, noiembrie 1997,p. 149

Ad- articole publicate în volume ale unor manifestări științifice naționale

1. Ionescu, C., Roșca, P., Ciuparu, D., -Studiul influenței contaminării cu nichel a catalizatorilor de cracare asupra performanțelor lor, *Lucrări științifice- Sesiunea Industria de Petrol Gaze-Prezent și perspective, mai, 1992*, Univ.Ploiești, 1994, p.7
2. Husameldin, A., Bohâlțea, I., Roșca P., -Scheme cinetice complexe aplicate la piroliza hidrocarburilor lichide, *Lucrări științifice- Sesiunea Industria de Petrol și Gaze-Prezent și perspective, mai, 1992*, Univ.Ploiești, 1994, p.60.
3. Roșca, P., -Modelarea și simularea regeneratorului unei instalații de cracare talitică, *Lucrări științifice- Sesiunea Industria de Petrol și Gaze-Prezent și perspective, mai, 1992*, Univ.Ploiești, 1994, p.128.
4. Ionescu, C, Roșca, P., Panait, I.,- Recuperarea substanțelor organice din șlamurile rezultate la contactarea uleiurilor minerale, *Lucrări științifice- Sesiunea Jubiliară Oct. 1988*, IPG- Ploiești, 1990, p. 286.
5. Teșcan, V., Dumitrașcu, G., Roșca, P.- Valorificarea benzinelor provenite din procese termice prin cracare catalitică și hidrofinare-reformare, *Lucrări științifice- Sesiunea Jubiliară , Oct. 1988*, IPG- Ploiești, 1990, p. 331.

Lucrari aparute ca rezumat in volumele unor manifestari stiintifice internationale

1. Roșca P., -Perovskites –Preparation, caracterisation et utilisation en reaction DeNOx ,a “Sesion de Chimie et Catalyse de l’universite Paris VII”, Paris 1997
2. Stănică-Ezeanu, D., Ionescu, C., Apostol, D., **Roșca, P.**, Ciuparu, D.,-Dealuminizarea catalizatorilor de cracare, *Congresul national de cataliză, București, 9-11 iulie 1997.*
3. Roșca P., - A process model for an integrated FCC riser-regeneratorsystem, 2nd Intenational Conference of the chemical Societies of the South Eastern European Countries, 6-9 june, 2000, Halkidiki, Greece
4. Rosca P. Stanica-Ezeanu,D., Filotti, L., -Perovskites $La_xA_{1-x}Co_yB_{1-y}O_3$ A=Sr, Ce, Zr:B=Cu, Pd) used as Catalysts in DeNOx Reaction, 2nd Intenational Conference of the chemical Societies of the South Eastern European Countries, 6-9 june, 2000, Halkidiki, Greece
5. Stănică-Ezeanu, P. Roșca- Hydroconversion de l’heptane sur ultra-stable Y (USY) zeolithes, *International Conference ZEOLITHE-CATALYSE-2000 Branville, France, 9-12 mai 2000.*
6. Ionescu, C., Stănică-Ezeanu D., Rosca P., -Structural and catalytic activity changes of ultrastable Y type zeolythe in regeneration stage, 2nd Intenational Conference of the chemical Societies of the South Eastern European Countries, 6-9 june, 2000, Halkidiki, Greece

B. CARTI (Ba,Bb, Bc, Bd)

Bb- - monografii/tratate de specialitate publicate în edituri din țară

1. Ionescu, C., Roșca, P.,- *Cracarea Catalitică*, în “Ingineria Prelucrării Hidrocarburilor”, vol.4, Ed. Tehnică, București, 1993 (51 pagini).

2. Roșca, P., -*Catalizatori pentru protecția mediului* în “Poluare și Protecția Mediului în Petrolși Petrochimie”, Editura Briliant, București, 1999 (44 pagini)

Bd-Manuale de specialitate pentru învățământul superior publicate de litografii ale universităților

1. Rosca, P., - *Catalizatori pentru protecția mediului* , Editura UPG,2003 (214p)
2. Rosca, P. Dumitrescu V., Ruxanda G., - *Utilizarea tehnicii de analiză cu raze X in industria petrolului și petrochimie*, Ed. UPG-Ploiești, 2002
3. Rosca, P., -*Atmospheric and Vacuum Distillation in Advanced Operation Polyethylene training cours*” for RAS LANUF Oil & Gas

C. CULEGERI SI INDRUMARE (Ca,Cb)

1. Ionescu, C., Dumitrașcu, G., **Rosca, P.**, -*Procese Termocatalitice -Îndrumar de laborator*”,IPG-Ploiești, 1985.
2. Rosca P., Borcea,A., Dragomir, R. Petre, D. - *Procese Termocatalitice - Îndrumar de laborator*”, Editie revazutăși adăugită. UPG-Ploiești,2003

D. ALTE LUCRARI PUBLICATE

1. Rosca, P., *Cercetări de modelare la scară pilot și industrială a procesului de cracare catalitica* , rezumat teza doctorat, UPG-Ploiești, 1998

E .CONTRACTE

Responsabil

- 1) Calculul tehnologic al unui sistem de coloane existente pentru stabilirea condițiilor de operare în vederea obținerii unor solvenți industriali”.
Contract nr. 13/ 1997
Beneficiar: SC Petrobraz SA.
- 2) Sistem inovativ micropilot pentru testarea regenerabilității catalizatorilor de cracare. Contract nr. 632/1999
Beneficiar: MCT
- 3) Studiul realizării rețetelor optime de amestec între sortimentele ponțian și dacian în stația de sortare Schitul Golești pentru obținerea de cărbune cu putere calorică necesara,
Contract 16/2000.
Beneficiar EM- Câmpulung Muscel
- 4) Studiu privind eficiența aplicării invenției cu titlul “ Procedeu de obținere a benzinei cu cifră octanică ridicată și a motorinei cu caracteristici adecvate combustibililor de tip Diesel” în instalațiile CC1, CC2 de la Rafo Onești.
Contract 7/2004-B eneficiar Rafo Onesti

- 5) Studiu privind coeficienții de consumuri tehnologice în instalația SC Oil Terminal SA Constanța, director Paul Roșca - Contr. 29 / 2004, SC Oil Terminal SA Constanța
- 6) Dezvoltarea unui laborator pentru testarea calitatii carburantilor in conformitate cu cerintele europene-Contract 45/2006- CEEEX, Modul IV
- 7) Hidrogen din surse bioregenerabile - Contract nr. 69/2007, Program PNCII – P4 Parteneriate
- 8) Studiu privind determinarea randamentelor reale pentru instalatiile tehnologice aferente diviziei petrochimice Bradu din cadrul Olchim SA Contract 149/2010- Beneficiar OLTCHIM SA
- 9) Tehnologii inovative de obținere a biocarburanților de înaltă performanță din materii prime regenerabile, Contract 51/2008 , Program PN II – P4 Parteneriate
- 10) Servicii de analize fizico-chimice pentru analiză condens la sonda 20 Caragele, Contract 9/2014- Analize de condens la sonde , Beneficiar -SNGN ROMGAZ SA Tg. Mureș
- 11) Servicii de analize fizico-chimice pentru analiză condens la sonde, Contract 9/2014 , Beneficiar -SNGN ROMGAZ SA Tg. Mureș
- 12) Conversia deșeurilor de biomasă în derivați ai furanului, în scopul utilizării ca biocarburanți (CARFURAL) , Contract 26/2014-Beneficiar UEFISCDI
- 13) - Evaluarea stabilității la oxidare a unor probe de uleiuri industriale , Contract 2/2015 Beneficiar LUKOIL LUBRICANTS EAST EUROPE S.R.L.Bucuresti

Colaborator

- 1) Desalinarea electrică a țiteiurilor din schele. Contract nr.30/1984.
Beneficiar: Schela Boldești-Scăeni.
- 2) Analiza tehnologică a instalației de cracare catalitică din C.P.Teleajen.
Contract nr.58/1984.
Beneficiar: I.C.I.T.P.R. Ploiești.
- 3) Studiul influenței componentelor din materia primă asupra reacției de alchilare a benzenului la izopropil benzen. Contract nr. 105/1985.
Beneficiar: C.I.R.P. Brazi.
- 4) Îmbunătățirea performanțelor instalației de desalinare electrică din C.P.Brazi.
Contract nr.32/1985.
- 5) Izopren din fracția C₅ a benzinei de piroliă. Contract nr.40/1985.
Beneficiar: C.I.R.P. Brazi.
- 6) Analiza tehnologică a instalației de hidrofinare a motorinei din C.P.Teleajen.
Contract nr.39/1986
Beneficiar: I.C.I.T.P.R.Ploiești.
- 7) Studiul tehnologic al instalației de cracare catalitică de la C.P.Brazi.
Contract nr.31/1987.
Beneficiar: I.C.I.T.P.R.Ploiești.

- 8) Analiza tehnologică a instalației de cracare catalitică de la C.P.Borzești.
Contract nr.52/1988.
Beneficiar: I.C.I.T.P.R.Ploiești.
- 9) Analiza tehnologică a instalației de cracare catalitică de la C.P.Borzești (secția AFG). Contract nr.39/1989.
Beneficiar: I.C.I.T.P.R.Ploiești.
- 10) Cercetări privind modernizarea procesului de reducere de vâscozitate prin introducerea camerei de reacție. Contract nr.40/1989.
Beneficiar: I.C.I.T.P.R.Ploiești.
- 11) Studiul posibilităților creșterii producției de cocs. Contract nr.17/1990.
Beneficiar: C.I.R.P.Brazi.
- 12) Studiul re tehnologizării și modernizării principalelor procese termice și catalitice din rafinării. Contract nr.17/1991.
Beneficiar: M.E.ST.
- 13) Studiu privind modernizarea procesului de R V a reziduurilor petroliere din rafinării. Contract nr.33/1992 (Et.I).
Beneficiar: MEST
- 14) Tehnologie pentru condiționarea și evacuarea gazelor nocive rezultate din procesele de combustie subterane de la Suplacu de Barcău în vederea evitării poluării mediului. 1993
Beneficiar: PETROSTAR S.A. Ploiești.
- 15) Studiul re tehnologizării și modernizării principalelor procese termice din rafinării (Etapa a II-a). Contract 17/1993
Beneficiar: M-I-S.
- 16) Studiu privind modernizarea procesului de R.V. a reziduurilor petroliere din rafinării. Contract nr.33/1994 (Etapa a II-a).
Beneficiar: M.I.
- 17) Studiu privind modernizarea procesului de R.V. și a reziduurilor petroliere din rafinării. Contract nr.3018 A/1994, etapa a III-a.
Beneficiar: M.I.
- 18) Studiul poluării apelor subterane din zona Brazi-Bărcănești-Ploiești Sud cu produse petroliere. Contract nr.5018/203/1996.
Beneficiar: C.N.C.S.U. - M.I.
- 19) Modernizarea proceselor catalitice din industria de prelucrare a petrolului.
Contract nr.5018/641/1996.
Beneficiar: C.N.C.S.U. - M.I.
- 20) Managementul problemelor de mediu pe Valea Prahovei. Contract nr.1239/1996.
Beneficiar: M.C.T.
- 21) Studiul structurilor de tip clusteri moleculari. Contract 5018-642/1996
Beneficiar C.N.C.S.U.-MIS/1996

- 22) Calculul de verificare al funcționării coloanelor C₁, C₂ și C₅ din instalația DAV2 din PETROBRAZI, în condițiile testului de performanță. Contract 8/ 1999
Beneficiar INCERP-Ploiești
- 23) Analiza funcționării coloanei de separare a n-C₅ de i-C₅ din cadrul secției 500-RC și propuneri de îmbunătățire a fracționării în vederea creșterii potențialului de materii prime pentru izomerizare. Contract 9/1999
Beneficiar INCERP-Ploiești
- 24) Studiul efectului poluant al deversărilor apelor de mina asupra emisarilor din zona exploatarei miniere Câmpulung Muscel, Contract 15/2000.
Beneficiar EM- Câmpulung Muscel
- 25) Calculul pierderilor la transportul țițeiului, gazolinei și condensului de la sursa la rafinării . Contract 49/2001
Beneficiar Conpet Sa Ploiești
- 26) Bitumuri din smoale petroliere de distilare" Contract : 33/2001
Beneficiar RELANSIN
- 27) Catalizatori selectivi pentru procese de hidrogenare obtinuti prin otravire partiala- Contract : 74/2001 - Beneficiar MATNANTECH
- 28) Catalizatori bifuncionali pe baza de schimbatori de ioni. Contract : 75/2001
Beneficiar MATNANTECH
- 29) Aditivi antioxidanti pe baza de crezoli recuperati. Contract : 76/2001
Beneficiar RELANSIN
- 30) Aditivi pentru micșorarea conținutului de aerosoli rutieri in municipiul Ploiesti" Contract : 57/2002 – Beneficiar MENER
- 31) Sistem integrat de monitorizare și răspuns în domeniul mediului și sănătății – contract 42 / 2005-Programul Cercetare de Excelență,
- 32) Proiect de cercetare asupra tehnologiilor energetice pe baza de hidrogen utilizabile în vederea valorificării surselor energetice regenerabile din zona Dobrogei – contract 47/2006, Programul Cercetare de Excelență
- 33) Studiu privind evaluarea pierderilor de produse petroliere lichide in activitatea de descarcare, incarcare, depozitare, manipulare si transport, Contract 150/2010- Beneficiar OLTCHIM SA
- 34) Industria de rafinare și petrochimie - prezent și perspective. Elemente strategice pentru creșterea competitivității Contract 57/2008, Plan Sectorial al ,Beneficiar Ministerului Economiei si Finantelor
- 35) Tehnologii de valorificare ecologică – energetică superioară a bioetanolului, Contract 68 /2007 , Program PN II – P4 Parteneriate
- 36) Înlocuirea tehnologiei utilizate în prezent pentru rafinarea produselor petroliere cu o tehnologie alternativa cu impact redus asupra mediului, Contract 47/2007, Beneficiar RA. VEGA- ROMPETROL
- 37) Evaluarea pierderilor reale de produse petroliere în rafinăriile Petromidia și Vega Contract 34/2014-Beneficiar PETRODESIGN ,Bucuresti
- 38) Reducerea spumarii in camerele de cocsare, Contract 16/2011, Beneficiar OMV Petrom SA
- 39) Bilanțul termoeenergetic al platformei RC2 din Rafinăria Petrobrazi, Contract nr. 8451415797/2011 – CTTIAP- Beneficiar OMV Petrom SA

- 40) Calcule privind determinarea coeficienților maximi de pierderi, specifici activităților de depozitare, manipulare, distribuție și transport, desfășurate la rafinaria Petrotel-Lukoil Ploiești, Contract 12/2015-Beneficiar PETRODESIGN București

Brevete obținute in întreaga activitate

1. Brevet RO 126377 B1- Catalizator pentru reformarea bioalcolilor-
Autori: Rosca P., Bombos D., Matei V., Dutescu, C., Popovici D., Juganaru, T.,
Dragomir, R., Bumbac, G., Bombos, M., Vasilievici, G.

Data: 15.03.2016

Prof.dr.ing. P. Roșca

