

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București

Facultatea: **Inginerie Chimică și Biotehnologii**

Departamentul: **Inginerie Chimică și Biochimică**

Nume Prenume: **GYÖRGY Romuald**

Gradul didactic: **Șef de Lucrări**

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

A. Teza de doctorat

Modeling and Optimization of 3D Stem Cell Bioprocesses, Aristotle University of Thessaloniki, Greece, 2022, DOI: 10.12681/eadd/52872

B. Cărți și capitole în cărți publicate în ultimii 10 ani

C. Lucrări indexate ISI/BDI publicate în ultimii 10 ani

1. Bildea C.S., György R., Sánchez Ramírez E., Quiroz Ramírez J.J., Segovia Hernandez J.G., Kiss A.A., Optimal design and plantwide control of novel processes for di n pentyl ether production, *Journal of Chemical Technology and Biotechnology* (ISSN: 0268-2575, E-ISSN: 1097-4660); 90(6): 992 1001, 2015. WOS=000354037700003; DOI: 10.1002/jctb.4683
2. Bildea C.S., György R., Brunchi C.C., Kiss A.A., Optimal design of intensified processes for DME synthesis, *Computers & Chemical Engineering* (ISSN: 0098-1354); 105: 142 151, 2017. WOS=000408025600010; DOI: 10.1016/j.compchemeng.2017.01.004
3. György R., Klontzas M.E., Kostoglou M., Panoskaltsis N., Georgiadis M.C., Mantalaris A., An Integrated Experimental–Modelling Approach of Mesenchymal Stem Cell Bioprocess towards Osteogenic Differentiation, *IFAC PapersOnLine*; 50(1): 9877-9882, 2017. WOS=000423965100142 DOI: 10.1016/j.ifacol.2017.08.1603
4. R. György, M.E. Klontzas, M. Kostoglou, N. Panoskaltsis, A. Mantalaris, M.C. Georgiadis, Capturing Mesenchymal Stem Cell Heterogeneity during Osteogenic Differentiation: An Experimental–Modeling Approach, *Industrial and Engineering Chemistry Research* (ISSN: 0888-5885); 58(31): 13900–13909, 2019. WOS=000480496100010; DOI: 10.1021/acs.iecr.9b01988
5. György R., Kostoglou M., Mantalaris A., Georgiadis M.C., Development of a multi-scale model to simulate mesenchymal stem cell osteogenic differentiation within hydrogels in a rotating wall bioreactor, *Biochemical Engineering Journal* (ISSN 1369-703X), 108566, 186, 2022. WOS=000880816000005; DOI: 10.1016/j.bej.2022.108566
6. Doukeh, R., M. Râpă, E. Matei, D. Prodan, R. György, A. Trifoi, I. Banu, An Evaluation of *Glycerol Acetalization with Benzaldehyde over a Ferromagnetic Heteropolyacid Catalyst*, *Catalysts*, 13, 4, (2023), 782, WOS:000979276100001.
7. Surdu, V-A; György, R., X-ray Diffraction Data Analysis by Machine Learning Methods-A Review, *Applied Sciences* 13(17), 9992 (2023), DOI: 10.3390/app13179992, WOS: 001061025700001
8. C. Călin, E.-E. Sîrbu, M. Tănase, R. György, D.R. Popovici, I. Banu, *A Thermogravimetric Analysis of Biomass Conversion to Biochar: Experimental and Kinetic Modeling*, *Applied Sciences* 14(21) (2024) 9856.

9. A. Mareş, R. György, A. Gavrilă, I. Banu, *Modeling and optimization of a propylene glycol production plant*, Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, 11(1) (2024) 60-77.
10. I.-M. Mircea, G. Bumbac, R. György, I. Banu, *1,4-Butanediol synthesis from maleic anhydride – process analysis*, Bulletin of Romanian Chemical Engineering Society, 11(2) (2024) 1-22.
11. Surdu, V-A; György, R., *Phase Relations in the Pseudo-Binary BiFeO₃-EuFeO₃ System in the Subsolidus Region Derived from X-Ray Diffraction Data-A Machine Learning Approach*, Inorganics (2024), DOI: 10.3390/inorganics12120314, WOS:001385666000001

D. Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volume de conferințe cu referenți (neindexate)

- Reviste

- Selecție cu maximum 20 de lucrări în volume de conferințe

12. A. Mareş, R. György, A. Gavrilă, I. Banu, *Modeling and optimization of a propylene glycol production plant*, International Chemical Engineering and Materials Symposium, SICHEM 2024, 11-12 aprilie 2024, București, Romania
13. I.M. Mircea, G. Bumbac, R. György, I. Banu, *1,4-Butanediol synthesis from maleic anhydride – process analysis*, International Chemical Engineering and Materials Symposium, SICHEM 2024, 11-12 aprilie 2024, București, Romania
14. I. Banu, R. György, G. Bumbac, *Modeling and simulation of glycerol esterification with acetic acid in a catalytic divided wall **distillation** column*, 23rd Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, 4-7 septembrie, 2024, Constanța–Mamaia, Romania

E. Brevete obținute în întreaga activitate