

**LISTA PUBLICAȚIILOR REZULTATE ÎN URMA CERCETĂRII DOCTORALE,  
PUBLICATE SAU ACCEPTATE SPRE PUBLICARE, SUB AFILIERE UPT**

**Ing. Tolea Nick Samuel student doctorand**

**I. Lucrări științifice publicate în reviste indexate Web of Science-WoS (ISI)**

1. L. Cocheci, L. Lupa, N. S. Tolea, C. Muntean, P. Negrea. Sequential use of ionic liquid functionalized Zn-Al layered double hydroxide as adsorbent and photocatalyst. Separation and Purification Technology, 250, 117104, **2020**, factor de impac I.F.= 7,312, Q1, WOS:000552061600019.
2. S. N. Tolea , L. Cocheci, L. Lupa, R. Vodă, R. Pode. Development of New Efficient Adsorbent by Functionalization of Mg<sub>3</sub>Al-LDH with Methyl Trialkyl Ammonium Chloride Ionic Liquid, Molecules, 26, 7384, **2021**, factor de impac I.F.= 4,927, Q2, WOS:000734570900001 .
3. L. Cocheci, L. Lupa, N.S. Tolea, R. Lazău, R. Pode. IL-functionalized Mg<sub>3</sub>Al-LDH as new efficient adsorbent for Pd recovery from aqueous solutions., International Journal of Molecular Sciences, 23(16), 9107, **2022**, factor de impac I.F.= 5,6, Q1, WOS:000845801600001.

**II. Brevete de invenție**

1. L. Lupa, L. Cocheci, N.S. Tolea, R. Lazău, Procedeu de recuperare și revalorificare a platinei din soluții apoase reziduale. Cerere de brevet de invenție. OSIM: A/00056 din 08.02.2023.

**III. Lista lucrărilor prezentate la manifestări științifice naționale/internăționale**

1. N. S. Tolea, L. Lupa. Recuperarea ionilor de Pd din soluții apoase prin adsorbție pe Zn<sub>3</sub>Al-LDH-IL în vederea utilizării ca fotocatalizator. Simpozionul Științific Studențesc al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, ediția a III-a, 2019. (comunicare orală);
2. T. Novăcuț, N. S. Tolea, L. Lupa, A. Filimon. Tratarea avansată a apei bazată pe membrane de polisulfone funcționalizate/lichide ionice. Apa - Esența Vieții (AquaSensTim). Simpozion, Timișoara, Mențiune, 2021, **Mențiune** (comunicare orală).
3. I.C. Bălescu, R. Prehari, N.S. Tolea, L. Lupa, L. Cocheci. Utilizarea adsorbanților epuizați, rezultați în urma tratării prin adsorbție a apelor cu conținut de Pd, ca fotocatalizatori, APA - ESENȚA VIETII (AquaSensTim) Simpozion on-line, 22 martie 2021, Timișoara, **Locul I** (comunicare orală);
4. N. S. Tolea, L. Lupa. Concept integrat pentru recuperarea metalelor platinice prin adsorbție pe hidroxizi dublu stratificați impregnați cu lichide ionice și utilizarea ulterioară ca fotocatalizatori în tratarea apelor. Simpozion - 14th Environmental Protection and Education in Ecological Engineering - EPEEE, Timișoara, România, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, 2021, (on-line).
5. S.N. Tolea, I.C. Bălescu, L. Lupa, L. Cocheci, R. Pode. IL functionalized Mg<sub>3</sub>A-LDH as new efficient adsorbent materials for the recovery of Pd ions from aqueous solutions. 11th International Conference on Environmental Engineering and Management, 8-10.09.2021, Muttenz, Elveția (comunicare orală);
6. L. Lupa, S.N. Tolea, O. Dumbrava, A. Filimon, Ionic liquids- based polysulfone membranes for cadmium removal from aqueous solutions. 11th International Conference on Environmental Engineering and Management, 8-10.09.2021, Muttenz, Elveția (poster);
7. N.S. Tolea, L. Lupa, R. Lazau, L. Cocheci, Palladium recovery by adsorption onto ionic liquid-impregnated layered double hydroxides. 27th International Symposium on Analytical and Environmental Problems (ISAEP 2021), 22-23.11.2021, Szeged, Ungaria (on-line - comunicare orală);
8. N.S. Tolea, L. Lupa, L. Cocheci, New photocatalyst obtained through Pd adsorption onto ionic liquid functionalized layered double hydroxide. 12th International Conference on Materials Science & Engineering - BraMat, Brașov, România, Facultatea de Știință și Ingineria Materialelor, March 9-12, 2022, (on-line - comunicare orală);
9. N.S. Tolea, L. Cocheci, L. Lupa, R. Lazau, R. Pode, Recovery of palladium ions from aqueous solutions on efficient adsorbents materials Mg<sub>3</sub>Al LDH functionalized with methyl trialkyl ammonium chloride. New Trends And Strategies In The Chemistry Of Advanced Materials With Relevance In Biological Systems. Technique And Environmental Protection, Timișoara, România October 20-21, 2022 (prezentare poster).
10. N.S. Tolea, L. Lupa, R. Lazau, L. Cocheci, IL-functionalized layered double hydroxide: synthesis, characterisation and application as adsorbent materials for palladium recover. 28th International Symposium on Analytical and Environmental Problems - ISAEP, Szeged, Hungary, University of Szeged, November 14-15, 2022, (on-line - comunicare orală).

11. L. Lupa, L. Cocheci, **S.N. Tolea**, R. Lazău, Method of platinum recovery and capitalization from residual aqueous solutions, European Exhibition of Creativity and Innovation, EUROINVENT, 15th Edition, 13 May 2023, Iași, România, - **Diploma de aur**

#### **IV. Lucrări științifice publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale (Proceedings) din străinătate**

1. N.S. Tolea, L. Lupa, R. Lazau, L. Cocheci, Palladium recovery by adsorption onto ionic liquid-impregnated layered double hydroxides, Proceedings of the 27th International Symposium on Analytical and Environmental Problems (ISAEP 2021), 53-55, 2021, Szeged, Hungary.
2. N.S. Tolea, L. Lupa, R. Lazau, L. Cocheci, IL-functionalized layered double hydroxide: synthesis, characterisation and application as adsorbent materials for palladium recover. Proceedings of the 28th International Symposium on Analytical and Environmental Problems - ISAEP, 44-45, 2022, Szeged, Hungary.

#### **V. Membru în proiecte de cercetare**

1. Proiect experimental demonstrativ, PN-III-P2-2.1-PED-2019-3013, contract nr. **310 PED / 2020**, "O nouă tehnologie „verde” pentru tratarea avansată a apei bazată pe membrane de polisulfone functionalizate/lichide ionice", 17/08/2020 – 02/08/2022, 205000 Lei – membru;
2. Proiect pentru stimularea tinerelor echipe independente, PN-III-P1-1.1-TE-2019-1555, contract nr. **TE 203 /2021**, "Concept integrat pentru recuperarea metalelor platinice prin adsorbție pe hidroxizi dublu stratificați impregnați cu lichide ionice și utilizarea ulterioară ca fotocatalizatori în tratarea apelor", 01/04/2021 – 28/03/2023, 431900 lei - membru;
3. Proiect de cercetare exploratorie, PN-III-P4-PCE-2021-0089, Contract nr. **PCE 24/2022**, "Rețele Metal Organice: de la Sinteza Verde la Aplicații Prietenoase cu Mediul Înconjurător", 01/09/2022 – 31/12/2024, 1200000 lei – membru.
4. "BURSA InoHubDoc STUDENT DOCTORAND" contract nr. **27554/01.11.2022** în cadrul proiectului de studiu, POCU/993/6/13/153437, "Rețele de excelență în cercetare și inovare aplicativă pentru programele de studii doctorale și postdoctorale/InoHubDoc", 01/10/2019 – 31/10/2023.

Data: 22.08.2023

AVIZAT, Conducător științific <i>Prof.univ.dr.ing. Rodica Pode</i>	ÎNTOCMIT, Student doctorand <i>ing. Tolea Nick Samuel</i>
---	--