

## CURRICULUM VITAE

Profesor universitar doctor inginer habilitat Ioan AȘCHILEAN



### DATE BIOGRAFICE

Numele: **IOAN AȘCHILEAN**

Data și locul nașterii: 11 august 1966, Cluj-Napoca, jud. Cluj

Adresa: Str. Bisericii Ortodoxe, nr. 53A, Cluj-Napoca, 400090, Romania

Date de contact: 0737 – 307 661, [aschileanioan@gmail.com](mailto:aschileanioan@gmail.com) și [Ioan.Aschilean@ccm.utcluj.ro](mailto:Ioan.Aschilean@ccm.utcluj.ro)

### TITLURI, DISTINCTII SI PREMII - NATIONALE

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20 noiembrie 2024      | Ordinul Național „Pentru Merit” în grad de „Cavaler”, Președintele României                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 28 iunie 2024          | Diploma „Meritul cultural” Filiala Cluj-Napoca a Academiei Române                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 22 – 28 octombrie 2023 | Diplome de excelență și medalia de aur acordate în cadrul PRO INVENT, editia XX pentru:<br>- “Material pe baza de zeoliți naturali pentru absorbția hidrocarburilor din medii contaminate”<br>- “Metoda de activare a unui material pe baza de tuf vulcanic pentru utilizarea sa ca material filtrant pentru fier și mangan din apă”<br>- “Procedeu pentru obținerea unui material pe baza de tuf vulcanic zeolitic natural cu caracteristici de îngrășământ și pesticide destinate utilizării în agricultură”<br>- “Material pe baza de zeoliți naturali destinate reținerii Cs, Sr, Pb, Cd, Zn, Cu, Cr, Si, Ni din ape uzate”<br>- “Metoda de activare a unui material zeolitic pentru utilizarea ca material de reținere a amoniului din ape statatoare” |
| 2023                   | Crucea Transilvania, Mitropolia Clujului, Maramureșului și Sălajului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2021                   | Diplomă aniversară cu medalie cu prilejul celei de a XL-a Conferințe „Știința Modernă și Energia”, Cluj-Napoca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2019                   | Premiul AGIR pentru realizarea lucrării Complex Sportiv Craiova – Stadion de fotbal „Ion Oblemenco”                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2018                   | Diploma de excelență din partea AIIR – Filiala Moldova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2018                   | 2017 Diploma de excelență din partea AIIR – Filiala Banat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2016                   | Placheta de excelență pentru recunoașterea realizărilor remarcabile în domeniul instalațiilor AIIR – Sinaia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### TITLURI, DISTINCTII SI PREMII - INTERNATIONALE

|                   |                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14 octombrie 2024 | Diploma „In recognition of his outstanding achievements in technology and for his contribution to improve energy efficiency and the indoor environment of buildings”, REHVA |
| 2020              | Premiul „Queen Victoria” - Europe Business Assembly, Oxford, UK,                                                                                                            |
| 2020              | Honorary Professor of the Academic Union, Oxford, UK                                                                                                                        |
| 2017              | Premiul „World Business Leader Certificate” by World Confederation of Businesses, Dubai, The BIZZ AMEA                                                                      |
| 2016              | Premiul „Manager of the year”, Cannes, Summit of Leaders – EBA                                                                                                              |

### MEMBRU IN SOCIETATI SI/SAU ORGANIZATII PROFESIONALE - NATIONALE

|                |                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024 – prezent | Membru Asociat al Academiei de Științe Tehnice din Romania, Secția Construcții și Urbanism              |
| 2024 – prezent | Membru în Senatul Universității Tehnice din Cluj-Napoca                                                 |
| 2024 – prezent | Membru în Consiliul director AIIR, <a href="http://www.aiiro.ro">www.aiiro.ro</a>                       |
| 2024 – prezent | Membru în Comisia de specialitate Inginerie civilă și managementul lucrărilor de construcții al CNATDCU |
| 2023 – prezent | Prim-vicepreședinte ARACO – Asociația Română a Antreprenorilor în Construcții                           |
| 2007 – 2023    | Vice-presedinte ARACO – Asociația Română a Antreprenorilor în Construcții                               |
| 2022 – prezent | Membru al Comisiei Naționale de Acreditare a Verificatorilor și Experților - IS                         |
| 2016 – 2024    | Vicepresedinte al Asociației Inginerilor de Instalații din Romania                                      |
| 2016 – prezent | Membru în Asociația pentru energia hidrogenului din Romania                                             |
| 2015 – prezent | Presedinte al Asociației Inginerilor de Instalații din Romania A.I.I.R., Filiala Transilvania           |
| 2012 – prezent | Membru în Enciclopedia Personalităților din Romania, Hübners Who is Who                                 |
| 2006 – prezent | Membru în Club Lions Cluj-Napoca                                                                        |

|                                                                             |                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2004 – prezent                                                              | Presedintele Consiliului de Administratie al societatii ACI CLUJ S.A.                     |
| 2001 – 2004                                                                 | Director general GRUP 4 INSTALATII S.A.                                                   |
| 1992 – 2001                                                                 | Inginer sef la ACI CLUJ S.A.                                                              |
| 1992 – prezent                                                              | Membru al Asociatiei Inginerilor de Instalatii din Romania A.I.I.R., Filiala Transilvania |
| <b>MEMBRU IN SOCIETATI SI/SAU ORGANIZATII PROFESIONALE - INTERNATIONALE</b> |                                                                                           |
| 2020 – prezent                                                              | Membru of the Academic Union, Oxford, UK                                                  |
| 2020 – prezent                                                              | Membru in comitetul tehnic, reprezentant din partea Romaniei CEN/CLC/JTC 6 - ASRO/CT 395  |
| 2016 – prezent                                                              | Membru in International Club of Leaders, Oxford, UK                                       |

## LISTA CU CELE MAI REPREZENTATIVE LUCRARI STIINTIFICE CARTI

- Badea, G., Felseghi, R.A. & **AȘCHILEAN, I.** (2021) - Hydrogen-Energy Vector Within a Sustainable Energy System for Stationary Applications. In *Hydrogen Fuel Cell Technology for Stationary Applications* (pp. 1-21). IGI Global
- Felseghi, R.A., Bolboaca, A., Raboaca, M.S., **AȘCHILEAN, I.** (2021) - Hybrid Energy Systems for Power of Sustainable Buildings. Case Study: A Renewable Energy Based on-Site Green Electricity Production. Reference Module in Earth Systems and Environmental Sciences 2021 ELSEVIER <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819727-1.00037-6>
- Badea, G., Felseghi, R.A. & **AȘCHILEAN, I.** (2021) - Hydrogen Fuel Cell Technology for Stationary Applications; DOI:10.4018/978-1-7998-4945-2-editor. <https://www.igi-global.com/book/hydrogen-fuel-cell-technology-stationary/244626>
- **Ioan AȘCHILEAN**, Ștefan BĂNCILĂ - Calitatea in constructii, 2019, Editura: RISOPRINT, ISBN 978 73 53 23202
- **Ioan AȘCHILEAN** - Reabilitarea si Modernizarea sistemelor de alimentare cu apa a localitatilor urbane, 2014, Nr. de pagini. 331, Editura: RISOPRINT, ISBN 978-973-53-1212
- **Ioan AȘCHILEAN**, Ioan Giurca, Dan Muresan - Asigurarea calitatii in instalatii – Indrumator de Lucrari, 2014, Editura UTPRESS

## CONTRACTE DE CERCETARE – DEZVOLTARE, CASTIGATE PRIN COMPETITIE

- **Manager de Proiect si Reprezentant legal:** Denumire proiect: "Modernizare fundamentala a procesului de productie prin constructie hala fabrica confectii metalice si achizitie de echipamente si tehnologii noi", ACI CLUJ SA, Proiect co-finanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, în baza contractului de finanțare încheiat cu Ministerul Fondurilor Europene, Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice”, Valoarea totala a proiectului: 14.941.747,75 lei/3.320.388Euro, 2014 - 2020
- **Responsabil de proiect** – Cercetare „ Realizarea transferului de cunoștințe acumulate și tehnologii dezvoltate de INCDO-INOE 2000, Filiala ICIA în domeniul Materiale pentru implementarea lor la întreprinderi din Romania”, POC 2014-2020, Axa 1 Cercetare, dezvoltare tehnologica si inovare (CDI) in sprijinul competitivitatii economice si dezvoltarii afacerilor, Actiunea 1.2.3 Parteneriate pentru transfer de cunostinte Competitia POC-A1-A1.2.3.-G-2015, Cod SMIS: 105654; Contract de finantare: 7/01.09.2016, cu ZEOLITES PRODUCTION SRL., 2014 – 2020
- **Responsabil de proiect** AIB CONSULTING SRL: Denumire contract de cercetare: "Impactul nefavorabil al traficului stradal asupra conductelor de apa, canalizare si gaz solutii si modalitati de rezolvare", UTCN, 2013
- **Manager de Proiect si Reprezentant legal:** Denumire proiect : "Extinderea capacitatii tehnice a Grup 4 Instalatii SA pentru lucrari de reabilitare si executie privind alimentarea cu apa si canalizare", Proiect co-finanțat prin Programul Operational Sectorial Cresterea Competitivitatii Economice"si Fondul European de Dezvoltare Europeana, codul SMIS 23991, Valoarea totala a contractului: 15.233.718,14 lei/3.385.270Euro, 2011 - 2018
- **Responsabil de proiect** - Cercetare: "Sistem optimizat de producere a energiei termice din surse regenerabile utilizând pompa de căldură ", Partener Principal: Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice - INC DTCl ICSI RM. VALCEA Partener proiect: UNIVERSITATEA TEHNICA DIN CLUJ-NAPOCA, Programul: Parteneriate in domenii prioritare Domeniul: 2 - Energie Acronim proiect: OPTHp, 2008 – 2011, Contract nr: 22-128/2008, 2008 - 2011

## BREVETE DE INVENTIE

- BADEA Gheorghe, **AȘCHILEAN Ioan** – INVENTIE Sistem activ de izolare funcțională a rezervoarelor de stocare de fluide, BREVET nr.126490/30.08.2013
- BADEA Gheorghe, **AȘCHILEAN Ioan** – INVENTIE Sistem activ de protecție a conductelor aferente rezervoarelor de înmagazinare a fluidelor, BREVET nr.126695/30.12.2013
- **AȘCHILEAN Ioan**, CHIOREANU Gelu, BOLOȘ Doru, SIMEDRU Dorina, BĂBĂLAU-FUSS Liliana-Vanda, MOLDOVAN Ana-Maria - Metodă de activare a unui material zeolitic pentru utilizarea ca material de reținere a amoniului din ape stătătoare, BREVET nr. 134371/29.03.2024
- **AȘCHILEAN Ioan**, CHIOREANU Gelu, BOLOȘ Doru, TĂNĂSELIA Leon-Claudiu, NEAG Emilia Iuliana, TOROK Anamaria-Iulia - Metodă de activare a unui material pe bază de tuf vulcanic pentru utilizarea sa ca material filtrant pentru fier și mangan din apă, BREVET nr. 134370/29.03.2024

- **AȘCHILEAN Ioan**, Chioreanu Gelu, Bolos Doru, KOVACS Melinda Haydee, KOVACS Eموke Dalma, SENILA Marin – „Procedeu pentru obtinerea unui material filtrant pe baza de zeolit natural sub forma de clinoptilolit destinat reinerii Cs, Sr, Pb, Cd, Zn, Cu, Cr si Ni din ape uzate municipale, BREVET nr. 137152/29.11.2024

- **AȘCHILEAN Ioan**, Chioreanu Gelu, Bolos Doru, KOVACS Melinda Haydee, KOVACS Eموke Dalma, SENILA Marin - “Procedeu pentru obtinerea unui material pe baza de tuf vulcanic zeolitic natural cu caracteristici de ingrasamant si pesticid destinat utilizarii in agricultura”, BREVET nr. 137170/29.11.2024

#### **PROPUNERI DE BREVET DE INVENTIE INREGISTRAT LA OSIM**

- **AȘCHILEAN Ioan**, Chioreanu Gelu, Bolos Doru, Roman Cecilia, Senila Marin, Hoaghia Maria-Alexandra. Material pe baza de zeoliti naturali pentru adsorbtia hidrocarburilor din medii contaminate. nr. înregistrare OSIM A100346/24.07.2020

#### **LUCRARI STIINTIFICE**

Din cele peste 120 de lucrări stiintifice publicate în reviste indexate ISI și BDI, 3 lucrări sunt în zona rosie (Q1) și 10 lucrări în zona galbenă (Q2).

- **Așchilean, I.**, Cobîrzan, N., Bolboaca, A., Boieru, R., & Felseghi, R. A. (2021). Pairing solar power to sustainable energy storage solutions within a residential building: A case study. *International Journal of Energy Research*, 45(10), 15495-15511. <https://doi.org/10.1002/er.6982> - WoS. Q1, FI: 4,672 (2021).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Ancaș, A. D., Profire, M., Turcanu, F. E., & Felseghi, R. A. (2021). Experimental Study on the Behaviour of Seismic Actions on a Flexible Glass-Reinforced Plastic Structure Used in Water Transport Pipes. *Materials*, 14(11), 2878. - WoS. Q1, FI: 3,748 (2021).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Felseghi, R. A., Cobîrzan, N., Bolboacă, A. M., & Raboaca, M. S. (2021). Optimal Synergy between Photovoltaic Panels and Hydrogen Fuel Cells for Green Power Supply of a Green Building—A Case Study. *Sustainability*, 13(11), 6304. - WoS. Q2, FI: 3.889 (2021).

- Constantin Filote, Raluca-Andreea Felseghi, **Ioan AȘCHILEAN**, Maria Simona Raboaca, “Environmental Impact Assessment of Green Energy Systems for Power Supply of Electric Vehicle Charging Station”, *International Journal of Energy Research*, doi: 10.1002/er.5678; - WoS. Q1, FI: 5,164 (2020).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Dorin Maier, Andreea Maier, Livia Anastasiu, Ovidiu Gavriș. The Relationship between Innovation and Sustainability: A Bibliometric Review of the Literature. *Sustainability* 2020, 12 (10), 4083, doi.org/10.3390/su12104083. - WoS. Q2, FI: 3.251 (2020).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Ioan Giurca, Choosing a Water Distribution Pipe Rehabilitation Solution Using the Analytical Network Process Method. *MDPI, Water*, vol. 10(4), no.484, 2018, ISSN 2073 - 4441; CODEN: WATEGH, doi:10.3390/w10040484. - WoS. Q2, FI: 2.524 (2018).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Mihai Iliescu, Nicolae Ciont, Ioan Giurca, The Unfavourable Impact of Street Traffic on Water Distribution Pipelines. *MDPI, Water*, vol. 10(8), no. 1086, 2018, ISSN 2073 - 4441; CODEN: WATEGH, doi:10.3390/w10081086. - WoS. Q2, FI: 2.524 (2018).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Ana Diana Ancaș, Mihai Profire, Ionuț Toma. 2019. System for Increasing the Seismic Safety of Pipelines in the Water Supply and Distribution Networks, *MDPI, Water*, vol. 11(5), no. 1049, 2019, ISSN 2073 - 4441; CODEN: WATEGH, doi: 10.3390/w11051049. - WoS. Q2, FI: 2.544 (2019).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Gabriel Răsoi, Maria Simona Răboaca, Constantin Filote, Mihai Culcer, Design and Concept of an Energy System Based on Renewable Sources for Greenhouse Sustainable Agriculture. *MDPI, Energies*, vol.11, no.1201, mai 2018, ISSN 1996-1073; CODEN: ENERGA, doi:10.3390/en11051201. - WoS. Q2, FI: 2.707 (2018).

- **Ioan AȘCHILEAN**, Mihai Varlam, Mihai Culcer, Mariana Iliescu, Mircea Răceanu, Adrian Enache, Maria Simona Răboaca, Gabriel Răsoi, Constantin Filote, Hybrid Electric Powertrain with Fuel Cells for a Series Vehicle. *MDPI, Energies*, vol.11, no.1294, mai 2018, ISSN 1996-1073; CODEN: ENERGA, doi:10.3390/en11051294. - WoS. Q2, FI: 2.707 (2018).

- Bhatia, A., Kumar, A., Jain, A., Kumar, A., Verma, C., Illes, Z., **Așchilean, I.**, & Raboaca, M. S. (2022). Networked control system with MANET communication and AODV routing. *Heliyon*, 8(11). DOI:<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11678> - WoS. Q2, FI: 4 (2022).

- Kumari, A., Chintukumar Sukharamwala, U., Tanwar, S., Raboaca, M. S., **Așchilean, I.**, Alqahtani, F., Tolba, A., ... & Mihaltan, T. C. (2022). Blockchain-Based Peer-to-Peer Transactive Energy Management Scheme for Smart Grid System. *Sensors*, 22(13), 4826. <https://doi.org/10.3390/s22134826> - WoS. Q2, FI: 3,9 (2022).

- Senila, M., Neag, E., Cadar, O., Kovacs, E. D., **Așchilean, I.**, & Kovacs, M. H. (2022). Simultaneous removal of heavy metals (Cu, Cd, Cr, Ni, Zn and Pb) from aqueous solutions using thermally treated Romanian zeolitic volcanic tuff. *Molecules*, 27(12), 3938. <https://doi.org/10.3390/molecules27123938> - WoS. Q2, FI: 4,6 (2022).

#### **REALIZARI TEHNICE**

Lucrarile de investitii coordonate si realizate in perioada 1992 – 2026 se pot viziona pe: [www.acicluj.com](http://www.acicluj.com).