

**1. Nume:** ASAFTEI

**2. Prenume:** Iuliean-Vasile

**3. Data si locul nașterii:** 11 Decembrie 1961, localitatea Stolniceni – Prăjescu, județul Iași

**4. Cetățenie:** Română

**5. Stare civila:** Căsătorit cu un copil.

**6. Adresa:** Colectivul (Laboratorul) de Chimia Materialelelor, Facultatea (Departamentul) de Chimie, Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, Bld. Carol I, nr. 11, corp A, 700506 Iasi, România; Tel.: + 40/0232/20.13.84, Fax: + 40/0232/20.13.13, Mobil: + 40/0747/064.530, e-mail: [ivasaftei@yahoo.com](mailto:ivasaftei@yahoo.com)

## 7. Studii:

Instituția	Liceul Industrial de Chimie Nr. 1 Iași	Facultatea de Tehnologie Chimica Iași, secția chimie- fizica 4 ani	Doctorat, Facultatea de Chimie, Catedra de Tehnologie chimică si cataliză
Perioada: de la (luna, anul) pana la (luna, anul)	15. 09. 1976 – 15. 06. 1980	15.09. 1981 – 15. 07. 1985	15.12.1990 – 17.07.1998
Grade sau diplome obținute	Diploma de Bacalaureat, seria B1 nr. 109728	Diploma de Licențiat in Chimie, Seria C Nr. 8348.	Doctor in Chimie, Specializarea “Știința Materialelor”, Diploma seria B Nr. 0005040

**8. Titlul științific:** Doctor in Chimie, Specializarea “Știința Materialelelor”, Diploma seria B Nr. 0005040.

**10. Limbi străine cunoscute:** franceza și engleza (nivel mediu).

## 11. Alte competențe:

- utilizare computer,

## 12. Specializări si calificări:

- în luna Septembrie 1988 am absolvit Examenul pentru Definitivat în învățământul preuniversitar cu media generală 10 (zece)

- *Teza de doctorat:*

- *Sub îndrumarea profesorului dr. Nicolae Bâlbă în perioada decembrie1990 – iunie 1998, am elaborat teza de doctorat cu titlul „ZEOLIȚI ÎNALT SILICIOȘI, SUBSTITUȚI IZOMORF-CATALIZATORI PENTRU AROMATIZARE”, prezentată, în Catedra de Tehnologie Chimică și Cataliză a Facultății de Chimie, Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, în iunie1998 și susținută în iulie 1998, la*

**13.Locul de muncă actual și funcția:** Universitatea “Al. I. Cuza” Iași, Facultatea de Chimie, Departamentul de Chimia Materialelelor, **lector doctor**.

**15. Vechimea la locul de muncă actual: 29 ani**

## 16. Activitatea didactică:

- *Laboratoare și seminarii:*

Aducerea instalațiilor din laboratorul de tehnologie chimică, cataliză și chimia materialelelor la standardele didactice corespunzătoare, împreună cu modernizarea lucrărilor de laborator și a seminariilor corespunzătoare, precum și adăugarea altora noi.

- *Discipline restructurate:*

- Cursul și laboratorul de „Cataliză omogenă și eterogenă” transformate conform noilor proceduri din învățământul universitar (Modelul Bologna), prin diversificarea, dar și esențializarea cunoștințelor.

- Cursul și laboratorul de Tehnologie Chimică

- Cursul, seminarul disciplinei „Catalizatori și procese catalitice avansate” Secțiunile Master – Chimie coordinativă aplicată și Didactica chimiei.

**- Discipline actuale:**

1. **Cursul și laboratorul disciplinei „Cataliză Heterogenă”, conform noilor proceduri din învățământul universitar (Modelul Bologna);**

**Laboratorul de Chimia materialelor și Tehnologie Chimică**

**- Cărți pentru studenți:**

1) N. Naum, **I. ASAFTEI**, Tomița Padurar. Ion Săndulescu, Gheorghe Linteș, Adriana Stănescu: „**PREPARAREA ȘI CARACTERIZAREA CATALIZATORILOR SOLIZI DE TIP ACID. LUCRĂRI PRACTICE**”, Editura Universității "Al. I. Cuza", Iași, 1992, 90 pg.

2) **I. ASAFTEI**, N. Bâlbă, Gh. Iofcea, „**ELEMENTE DE CATALIZĂ**”, Editura Cermi” Iași, ISBN: 973-8188-08-3, Iași 2002, 493 pg.

3) **I.V. ASAFTEI**, Gh. Iofcea, Coord. Științ. N. Bâlbă : “**CONVERSIA HIDROCARBURILOR INFERIOARE PE CATALIZATORI ZEOLITICI**”, Editura Performantica, Iași ISBN: 978-973-730-410-0, Iași, 2007, (288) pg.

4) **I. ASAFTEI**, N. Bâlbă, Gh. Iofcea, „**ZEOLIȚII ÎN PROCESE CATALITICE**”, Editura Ecozone, Iași, ISBN: 978-973-7645-70-8, Iași 2010, 670 pg. **Cartea a obținut Medalia de Argint la Salonul National de Carte Tehnico-Științifică” Iași, 8. Mai 2010**

**17. Domenii de cercetare:**

1. *Sinteza și caracterizarea materialelor micro - și mezoporoase pe bază de Si: zeoliți cu structură tip X, Y, MOR, MFI, FER, beta și site moleculare cu structură tip MCM-41 și SBA-15.*

2. *Testarea activității catalizatorilor zeolitici pe instalații de laborator și instalații pilot industriale .*

**- Preocupările de cercetare și publicare:**

1a. sinteze și caracterizări de zeoliți cu structură tip FAU, MOR, MFI, ETS, etc;

1b. sinteze și caracterizări de site moleculare mezoporoase cu structură tip MCM-41, SBA-15

1c. sinteze și caracterizări de catalizatori zeolitici și /sau substituiți izomorf.

1.d. obținerea de catalizatori zeolitici bi- sau polifuncționali prin substituție izomorfă, schimb ionic sau impregnare

2. Testarea catalizatorilor micro și mezoporoși (găsirea condițiilor optime de lucru) de la nivelul de microreactor până la faza de pilot industrial.

**18. Experiență de cercetare:**

- Utilizarea aparaturii de laborator și de scară medie și mare, clasice dar și neconvenționale, la sinteza și caracterizarea zeoliților și a sitelor moleculare mezoporoase.

- Utilizarea metodelor de analiză chimică, dar, mai ales, fizico-chimică la caracterizarea zeoliților și a sitelor moleculare mezoporoase. DRX, FT-IR, UV-VIS, adsorbție, GC.

- Utilizarea diferitelor tipuri de software, atât pentru prelucrarea datelor experimentale și analitice,

**19. Lucrări științifice:**

**- Articole publicate: 26**

- *Lucrări în reviste de specialitate din străinătate cu factor de impact: 7.*

- *Lucrări în reviste din țară cu indice de impact, recunoscute de CNCSIS: 7*

- *Lucrări în reviste din țară fără indice de impact, recunoscute de CNCSIS: 10.*

- *Studii publicate în volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, (cu ISBN): 2.*

- *Brevete de invenție:3.*

**- Lucrări comunicate la manifestări științifice: 9**

- *Lucrări susținute la manifestări științifice, simpozioane și congrese din țară: 10 - Coeficient de impact individual: indice hirsh 2*

**20. Membru al asociațiilor profesionale:** Membru al societății de Chimie, Membru al Asociației Romane de Zeoliți; Membru al Societății Romane de Cataliza

**21. Experiența acumulată în programe naționale / internaționale: 5 granturi naționale și 6 contracte de cecetare cu aplicabilitate industrială cu S. C. CAROM. S. A. Onești**

Programul /Proiectul	Funcția	Perioada:
Sinteza și caracterizarea zeoliților de tip MFI, SAPO-n și ALPO-n Ministerul Educației, N. Bilba, N. Naum, A. Vasile, M. Alexandroaie, <u>I. Asaftei</u> , T. Paduraru	colaborator	1992-1993
Sinteza și caracterizarea zeoliților de interes industrial; Ministerul Educației și Învățământului, N. Bilba, A. Vasile, M. Alexandroaie, <u>I. Asaftei</u> , T. Paduraru, and C. C. Pavel	colaborator	2000-2001
Grant Nr. 1 /S1/CEEX / 2005 „ Materiale oxidice poroase multifuncționale pentru reținerea și degradarea substanțelor prioritare periculoase din ape” Ev. Popovici, N. Bilba, A. Vasile, M. Alexandroaie, <u>I. Asaftei</u> , D. Lutic	Colaborator	2005-2007
CEEX – GAZCOMET - Cercetări privind chimizarea produsului gazos obținut prin co-gazeificare pentru obținerea de gaz cu conținut ridicat de metan utilizat drept gaz de oraș .	Colaborator	2008
Sinteza și caracterizarea zeoliților de tip MFI, SAPO-n și ALPO-n Ministerul Educației, 1992-1993 N. Bilba, N. Naum, A. Vasile, M. Alexandroaie, <u>I. Asaftei</u> , T. Paduraru	Colaborator	1992-1993

**Listă lucrări mai semnificative:**

1) N. Bilba, Gh. Iofcea, I. ASAFTEI, D. M. Padurariu and C. C. Pavel  
AROMATICS FORMATION FROM C<sub>4</sub>-C<sub>4</sub><sup>-</sup> TECHNICAL FRACTION OVER ZINC AND ZINC – COPPER CONTAINING ZSM-5.  
*in Studies in Surface Science and Catalysis, vol. 13, 2001, p. 279, 24 - p – 30, CD – ROM (Elsevier, factor impact 0,489). (1 citari)*

2) INFLUENCE OF THE TAABR SALTS ON THE CRYSTALLIZATION OF ETS-10  
Author(s): Pavel CC, Nagy JB, Bilba N, Nastro A, Perri C, Vuono D, De Luca P, ASAFTEI IV  
Source: MICROPOROUS AND MESOPOROUS MATERIALS 71 (1-3): 77-85 JUN 17, 2004 (factor impact 2,093), (10 citari)

3) SYNTHESIS OF MICROPOROUS TITANOSILICATES ETS-10 AND AM-2 USING TI-2(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>  
Author(s): Pavel CC, ASAFTEI I.V., Iofcea G, De Luca P, Vuono D, Nagy JB, Nastro A, Bilba N  
Source: RECENT ADVANCES IN THE SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ZEOLITES AND RELATED MATERIALS, PTS A - C STUD. STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS 154: 770-775, Part A-C, (factor impact 0,489) 2004. (4 citari)

4) STUDY OF ETS-10 CRYSTALLIZATION IN THE PRESENCE OF TAABR SALTS  
Author(s): Bilba N, Pavel CC, ASAFTEI I., Nastro A, Nagy JB, Perri C, Vuono D, De Luca P, Iofcea G  
Source: RECENT ADVANCES IN THE SCIENCE AND TECHNOLOGY OF ZEOLITES AND RELATED MATERIALS, PTS A - C STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS 154: 334-341, Part A-C, (factor impact 0,489) 2004. (2 citari)

5) STUDY OF THE THERMAL DEHYDRATION OF METAL-EXCHANGED ETS-10

TITANOSILICATE

Author(s): Pavel CC, Vuono D, ASAFTEI IV, De Luca P, Bilba N, Nagy JB, Nastro A

Source: MOLECULAR SIEVES: FROM BASIC RESEARCH TO INDUSTRIAL APPLICATIONS, PTS A AND B STUDIES IN SURFACE SCIENCE AND CATALYSIS 158: 805-812, Part A-B, (factor impact 0,489) 2005. (1 Citare)

6) L.M. Bărsă, I.V.ASAFTEI, „*SOLLVATOCROMISM OF MESOIONIC IODO(1,3-DITHIOL-2-YLIUM-4-YLY9PHENOLATES)*”, MONATSHFTE FÜR CHEMIE, MONATSH CHEM., 139, 1433-1438, Factor impact 1,426) (2008). (1.Citare)

7) N. Bilba, I. ASAFTEI, N. Naum, Gh. Iofcea,

AROMATIZATION OF N-HEPTANE ON MODIFIED MFI ZEOLITES.

*Lucrare publicată integral* in M. M. J. Treacy., B. K. Marcus., M. E. Bisher., J. B. Higgins., Eds., Materials, Research Society, Warrendale, Pennsylvania, July 5-10, 1998, Baltimore, Maryland, U. S. A., p.2759-2766, 1999

8) I.V.ASAFTEI, N. Bilba, I. Sandu, Gh. Iofcea, *CONVERSION OF BUTANE-BUTYLENE MIXTURES OVER B(AL)-HZSM-5 CATALYST PREPARED BY IMPREGNATION TECHNIQUE*; REV. CHIM. (Bucharest) ,63 , No. 10, 2012, F. I. 0.599, ISSN 0034-7752,

9) I. V. ASAFTEI, N. Bilba, I. Sandu, *SYNTHESIS, CHARACTERIZATION AND CATALYTIC ACTIVITY OF GALLIUM-MODIFIED ZSM-5 (MFI) ZEOLITES IN n-HEPTANE AROMATIZATION*; REV. CHIM. (Bucharest) ,64 , No. 5, 2013, p.509-515

10) I. V. ASAFTEI, N. Bilba, I. Sandu, *AROMATIZATION OF n-HEPTANE OVER MODIFIED METAL-MFI CATALYSTS*; REV. CHIM. (Bucharest) ,64 , No. 8, 2013, p. 838-843.

11) R. Buhaceanu, N. C. Lungu, N. C. Forna, I.V.ASAFTEI, P. Chiriță, M. L. Bîrsă, *The influence of bromine substituent on optical properties of some 1,3-dithiolium derivates*; REV. CHIM. (Bucharest) ,64 , No. 9, 2013, p. 960-964.

12) R. Buhaceanu, N. C. Lungu, N. C. Forna, I.V.ASAFTEI, P. Chiriță, M. L. Bîrsă, *A NEW CLASS OF MESOIONIC 4-(1,3-DITHIOL-2-YLIUM)PHENOLATES*; REV. CHIM. (Bucharest) ,64 , No. 8, 2013, p. 803-807.

Brevete de invenție aplicate industrial:

1) N. Bilba, N. Naum, V. Anastasiu, L. Vintan, A. Mincu, Gh. Iofcea, I. ASAFTEI, C. Holerga, *ROMANIAN PATENT., 110809B1 INT.CL<sup>6</sup> (01 B 33/26), 1996. THE GOLD MEDAL OF THE '45TH WORLD EXHIBITION OF INVENTION, RESEARCH AND INDUSTRIAL INNOVATION BRUSSELS EUREKA 1996.*

2) N. Bilba, V. Anastasiu, Gh. Iofcea, M. Lupascu, M. Bancescu, D. Bilba, I. ASAFTEI, *ROMANIAN PATENT, 11743, 1997, APPL. MAY, 1995.*

3) N. Bilba, V. Anastasiu, Gh. Iofcea, M. Lupascu, I. ASAFTEI *RO PATENT, 115251, NOV. 1999.*

Data completării:

16. XII.2014

Lect.dr. Iuliean-Vasile ASAFTEI