

## **CURRICULUM VITAE** **INFORMAȚII PERSONALE**

Nume și prenume

Adresă

Telefon / Fax

E-mail

Naționalitate

Locul și data nașterii

Naționalitate

**ALEXANDROAEI Maria**

lași, str. Zugravi, nr.4, bl. F<sub>6</sub>, sc.A. Apt.12, cod 700092

+40232 201314/+40232 201313

mdalex@uaic.ro

română

**Com.SUHARAU, Jud. Botoșani, 12.02.1950**

**română**

## **EXPERIENȚA** **PROFESIONALĂ**

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa  
angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa  
angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa  
angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și  
responsabilități

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de  
activitate

din 02.2002 până în prezent

**conferențiar**

Activități de susținere de cursuri, seminar și lucr. de lab. la disciplinele „*Tehn.chimica*”  
“*Biotehn.în ind, farmaceutică*”, “*Mat. anorg.de conversie a energiei*”, “*Biomat*”, “*Chim.cosmetică*”  
și activit.de cercetare

Universitatea "Al.I.Cuza" din Iași, Facultatea de Chimie

Educație / Cercetare

09.1990 - 02.2002

**Lector**

Activități susținere de cursuri, seminarii, lucr. de lab. la discipl. “*Tehn.. în construcții*”  
“*Tehn.chimică*”, “*Biotehnologii convenționale*”, “*Biotehn. Ind. farm.*”, “*Baze tehn. chimice*” și  
activitățile de cercetare

Universitatea "Al.I.Cuza" din Iași, Facultatea de Chimie

Educație / Cercetare

09.1978 -09.1990

**asistent**

Activități de susținere a seminariilor și lucrări de laborator pentru disciplinele: „Chimie  
generală”,(Facultatea de mecanică, textile) „Tehnologie chimică” (CF 3 și 5 ani), și activitățile de  
cercetare

Institutul Politehnic "Gh.Asachi" din Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică

Educație / Cercetare

09.1976 - 09.1978

**Profesor definitiv**

Activități de predare învățare a chimiei la clasele VII - X

Activități de educare a elevilor.

Școlile nr 7 și 17 din Iași

Educație

09.1973 - 08.1976

**Profesor stagiar**

Activități de predare învățare ale chimiei și fizicii la clasele VI - VIII

Activități de educare a elevilor.

Școala Gen. Mihoveni – Șcheia din Jud. Suceava

Educație

## **ACTIVITATE DE EVALUARE** **ȘI EXPERTIZĂ**

Membru în comisii de referate ale doctoranzilor colectivului Chimia materialelor. Precum și  
în comisii de acordare a Gradului I în învățământ.

## **DOMENII DE COMPETENȚĂ** **ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ** (vezi ANEXE)

*Sinteza, caracterizarea și utilizările materialelor zeolitice și ale biomaterialelor.*  
*Caracterizarea medicamentelor și a produselor cosmetice.*

### **CĂRȚI / ARTICOLE PUBLICATE:**

- **Cărți**, cursuri universitare și manuale de lucrări practice: **8**
- **articole științifice** publicate în reviste de specialitate:**49**, din care: **0** cu **ISI** in reviste

**EXPERIENȚĂ DE LUCRU ÎN  
CERCETARE ȘI INSTRUIRE**

**SPECIALIZĂRI  
POSTUNIVERSITARE**

**EDUCAȚIE**

**STAGII DE PREGĂTIRE ȘI  
MOBILITĂȚI  
MEMBRU ÎN SOCIETĂȚI  
ȘTIINȚIFICE  
CUNOȘTINȚE UTILIZARE  
COMPUTERE  
LIMBI STRĂINE CUNOSCUTE**

din străinătate, 27 cu ISI in reviste din țară, 22 in reviste non ISI din țară și 10 brevete.

- participări la manifestări științifice 39 din care în străinătate 1

Citări lucrări indexate/recenzate în baze de date internaționale: 24; în SCOPUS, Isiknowledge. Indice Hirsh = 2 .

**COORDONATOR ȘTIINȚIFIC:** lucrări de licență (56), lucrări de disertație (5), lucrări metodico-științifice pentru obținerea gradului I în învățământul preuniversitar (4).

**COLABORATOR ÎN GRANTURI DE CERCETARE:** cu finanțare internă: 10 ( în perioada 1993 – 2010)

- Solidele cristaline microporoase cu rol specific de adsorbant sau de catalizator, (1993);
- Aplicații ale materialelor zeolitice în procese catalitice, (1994);
- Sinteza industrială a zeolitului NaZSM-5. Obținerea formelor catalitice și testarea în reacțiile de alchilare și aromatizare, (1995);
- Compuși oxidici performanți pentru protecția calității mediului, (1997, 1998);
- Catalizator în petrochimie și protecția mediului. Corelații structură-reactivitate, selectivitate, (2001).
- Materiale oxidice poroase multifuncționale pentru reținerea și degradarea substanțelor prioritare periculoase din ape (2005);
- Cercetări privind utilizarea barierelor reactive la tratarea apelor reziduale rezultate la uzinele de procesare a minereurilor uranifere (2007);
- Tehnologie nouă, de separare a uraniului prin extracție cu solvenți, în câmp de ultrasunete, cu impact benefic asupra reducerii contaminării cu uraniu a arealului înconjurător, (2007);

Din 2002 – prezent, conferențiar universitar, prin concurs (Ordinul Ministrului Educației și Cercetării nr. 3571 din 19.04.2002.), la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

1991 – 2002: lector universitar, prin concurs, Hotărârea Senatului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Nr. 232 din 14.02.1991.

Sept.1978 – febr. 1991: asistent universitar, prin concurs, Institutul Politehnic „Gh. Asachi” din Iași, Facultatea de Tehnologie Chimică și Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Chimie;

Sept. 1973 – sept. 1978 profesor de chimie în învățământul preuniversitar.

Școlile de vară Franco-Române de Biochimie "*Biologie et Pathologie Moleculaires. Biotechnologies*", edițiile 2000 și 2001, ținute la Iași, sub patronajul Academiei Române și al Academiei de Științe din Paris

- 11.XII.1998, susținerea tezei de doctorat "*Materiale zeolitice în condiționarea detergenților*", ordinul MEN, Nr.3772, din 5.05.1999, titlul de doctor în chimie, specialitatea Știința materialelor.

- 1976, august, examen de definitivat în specialitatea chimie; Diploma nr. 40/24.IX.1976 ,

- 1973, iunie, examen de licență; Diploma de licențiat în chimie, nr. 150060/17739 /18.IV.1974 , Oct.1969 - iunie 1973, Facultatea de Chimie, Secția de chimie, Universitatea "Al.I.Cuza" din Iași,

- 1969 iunie, examen de bacalaureat; Diploma de bacalaureat, seria C nr. 36688/93 din 23.06.1969

Sept.1965 - iunie 1969: Liceul "Ștefan cel Mare" din Suceava;

- 1965, iunie, Examen de absolvire a școlii de 8 ani, Diploma nr.21132 din 12.06 1965;

Sept.1957 - iunie 1965 Școala generală de 8 ani nr 2 din Suceava.

-

Membru al Societății Române de Chimie,

Operare bună PC (Microsoft Office Word; Microsoft Office Power Point; Microsoft Office Excel; Origin, Internet (Explorer, Mozila,))

Engleză (citit, scris, vorbit), bine ; Franceză citit, scris, vorbit satisfăcător.

## LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE CU FACTOR ISI

1. **M.Alexandroaei**, Ignat,M., Sandu, G.I., The Removal of the  $Pb^{2+}$  Ions from Solutions by a Hydroxyapatite Nanomaterial, *Revista de chimie*, 64, ( 19 ), 1100-1105, (2013).
2. Ignat,M., **M.Alexandroaei**, Lungu,N.C. The Removal of  $Zn^{2+}$  Ions from Groundwater using Hydroxyapatite Nanoparticles, *Revista de chimie*, 62, ( 5 ), 518-521, (2011).
3. Lungu, N.C., **M.Alexandroaei**, Sandu I. Study of the Penicillin Dissipation in Aqueous Solution of Penicillinase with Attenuated Activity, *Revista de chimie*, 62, ( 8 ), 787-791, (2011)
4. N.C.Lungu,, **M.Alexandroaei**, "Achieving procedure of a kinetic model to predict the influence of the process global temperature on a technological alcoholic fermentation - II. An arrhenius type kinetic model", *Revista de chimie*, 59, ( 4 ), 465-468, (2008)
5. N.C.Lungu, **M.Alexandroaei**, "Development of a Kinetic Model to Predict the Influence of the Process Temperature on a Technological Alcoholic Fermentation. I. The Kinetic model base", *Rev. Chimie*, (București), 58, nr.7, 692-696, (2007)
6. Ev.Popovici, C.M.Hristodor, **M.Alexandroaei**, A.M.Hanu, Organic Contaminants Removal from Wastewater using Pillared Clays, *Revista chimie*, 57, nr.1, 8-12, (2006).
7. Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, L.Panaitescu, Characterisation of Some Nanocomposites – Carriers of Biologically Active Agents.II, *Revista chimie*, 57, nr.4, 374-378, (2006).
8. **Alexandroaei,M.**, N.Bâlbă, "4A Zeolite an Efficient Detergent Builder", *Roum.Chemical Quarterly Rev.*, 5, (4), 295-305, (1997).
9. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Crăceanu, Gh.Mihăilă, "Stocarea energiei solare în sisteme de răcire: vapori de apă - zeolit", *Rev. de chimie*, 48, (7), 595-599, (1997).
10. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, Zeoliți de tip NaA cu conținut redus de fier pentru condiționarea detergentilor", *Rev. de chimie*, 48, (8), 693-697, (1997)
11. **M.Alexandroaei**, Ev.Popovici, A.Vasile, M.Grecu, "Zeolites–Containing Detergent Suspensions for Dish Washings", *Rev.Roum.Chimie*, 41, (5-6), 489-493, (1996).
12. F.Iacomi, M.Rusu, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "The Electrical Conductivity of Some Oxidic Compounds in the System  $Na_2O-K_2O-Al_2O_3-SiO_2-H_2O$ ", *Rev.Roum.Chimie*, 41, (11-12), 899-904, (1996).
13. G.I.Rusu, F.Iacomi, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Crăceanu, "Influența fierului asupra proprietăților electrice ale zeoliților tip NaA", *Rev. de chimie*, 47, (5), 446-449, (1996).
14. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Rheological Behaviour of the Stable Aqueous Suspensions with X-Type Zeolites in Polycationic Forms", *Rev.Roum.Chimie*, 38, (10), 1249-1255, (1993),
15. **M.Alexandroaei**, Ev.Popovici, N.Bâlbă, "Contributions to the Synthesis of Zeolites in the  $K_2O-Al_2O_3-SiO_2-H_2O$  System", *Rev.Roum.Chimie*, 38, (9), 1067-1072, (1993).
16. A.Bold, A.Popa, A.Vasile, M.Crăceanu, Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, "Zeolite Molecular Sieves as Stationary Phase in Thin Layer Chromatography. V. On Migration Mechanism", *Rev.Roum.Chimie*, 34, (1), 59-63, (1989).
17. A.Bold, A.Vasile, A.Popa, M.Crăceanu, Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, "Ion Exchange with Transition Metals on Highly Silicious Zeolites of ZSM-5 Type. I.Behaviour of Ag(I) and Cu(II)", *Rev.Roum.Chimie*, 34, (8), 1699-1704, (1989).
18. F.Iacomi, E.Trif, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Crăceanu, Gh.Singurel, "Contributions to the Determination of the Nature and Removal of Iron (III) Impurities in NaA Zeolite", *Rev.Roum.Chimie*, 33, (2), 149-155, (1988).

19. Ev.Popovici, M.Grecu, A.Popa, **M.Alexandroaei**, A.Vasile, M.Cruceanu, N.Dumitru, "Detergent Suspensions for Hard Washings. Study of Fluidity and Stability", Rev.Roum.Chimie, 32, (7), 707-712, (1987).
20. Ev.Popovici, M.Cruceanu, M.Grecu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Synthetic Zeolites for Detergents Conditioning. II. On Zeolite – Surfactant – Bleaching Agent Systems", Rev.Roum.Chimie, 31, (4), 419-424, (1986).
21. Ev.Popovici, A.Bold, M.Cruceanu, **M.Alexandroaei**, A.Bordeianu, "Studiul stabilității termice și chimice a zeoliților de tip ZFC sintetizați în sistem  $\text{Na}_2\text{O}-\text{K}_2\text{O}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{SiO}_2-\text{H}_2\text{O}$ ", Rev. de chimie, 37, (9), 766-769, (1986).
22. M.Cruceanu, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, C.Iacob, V.Suciu, "Antistatizarea fibrei Melana prin incluziune", Materiale plastice, 22,(4), 233-235, (1985).
23. M.Cruceanu, M.Grecu, A.Popa, Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, A.Vasile, C.Luca, "Reologia pastelor detergente cu conținut de zeoliți sintetici", Rev. de chimie, 36,(4), 310-317, (1985).
24. M.Cruceanu, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, F.Iacomî, "Impurificarea cu fier a sitelor moleculare de tip NaA", Rev. chimie, 36, (8), 727-730, (1985).
25. M.Cruceanu, Ev.Popovici, A.Popa, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Antistatizarea permanentă a fibrei Melana prin modificarea soluției de filare", Materiale plastice, 19,(1), 48-50, (1982).
26. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Cruceanu, M.Cojocar, "Uscarea înaintată a cloroformului și butanolului", Rev. chimie, 32,(9), 917, (1981)
27. M.Cruceanu, Ev.Popovici, A.Popa, **M.Alexandroaei**, "Cercetarea comparativă a unor adsorbanți", Rev. chimie, 30, (12), 1204-1206, (1980).

## LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE FĂRĂ FACTOR ISI

1. **Alexandroaei M.**, Ignat M., Template Assisted Synthesis of Hydroxyapatite for Heavy Metals Removal from Wastewater, Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817, 2013, p. 7-14
2. Lungu,N.C., **Alexandroaei,M.**, Grădinaru,R., Asaftei,I. The Action of a Penicillinase with Attenuated Activity on a Penicillin G in Aqueous Solution, Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817, 2013, p. 72-78.
3. **Alexandroaei M.**, Ignat M , Ion Exchange Properties of Templated Hydroxyapatite Compare to a Commercial Product, Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817. 2012, p. 7-15.
4. Lungu, N.C., **Alexandroaei, M**, Asaftei I.V., Degradation of the Penicilline G in Aqueous Solution in the Presence of Penicillinase with Attenuated Activity , Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817. 2012, p. 47-54.
5. N.C.Lungu, **M.Alexandroaei**, N.Irimescu, Comparative study of the penicillin dissipation in aqueous solution with and without penicillinase, Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817, 2010, p.119-128
1. **M.Alexandroaei** , The ionic exchange study on NaA type zeolite, Ed. ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817, 2010, p.112-119.
2. N.C.Lungu, **Maria Alexandroaei**, The Alcoholic Fermentation Study of the Saccharose, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tom LV(LIX), Fasc.4, 139-148, (2009).
3. N.C.Lungu, **Maria Alexandroaei**, The Action Of Some Medium Factors On The Alcoholic Fermentation Of The Saccharose, Ed. ALMA MATER, Bacau, 2009, ISSN 2066-7817, p.180-190.
4. **Maria Alexandroaei**, N.C.Lungu Arrhenius's type experimental kinetics to predict the influence of the temperature on an alcoholic fermentation, Ed.ALMA MATER, ISSN 2066-7817, 2008, pag 89-98.
5. N.C.Lungu, **Maria Alexandroaei**, Arrhenius's type experimental kinetics model to predict the influence of the temperature on a technological alcoholic fermentation, Ed.ALMA MATER, Bacau, ISSN 2066-7817, 2008 pag 98-105.

6. N.C. Lungu, **M.Alexandroaei**, "Kinetic Study of the Alcoholic Fermentation Process. I. The Application of a Studying Theoretical Model", *Analele Stiintifice Univ. "Al. I. Cuza" Iasi*, tomul X, s. Chimie, nr. 1, ianuarie-iunie, 2002, p.73-82
7. **M.Alexandroaei**, N.Bâlbă, "Thermodynamic Study of the Ionic Exchange Process on NaA Zeolite", *Analele Științifice Univ. "Al.I.Cuza" Iași*, tomul VII, s. Chimie nr.1, ianuarie-iunie, 185-190, (1999).
8. **M.Alexandroaei**, N.Bâlbă, "Synthesis and Characterization of a Finely Divided Crystalline NaA Zeolite Powder", *Analele Științifice Univ. "Al.I.Cuza" Iași*, tomul III, s. Chimie, 33-38, (1995).
9. Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, A.Isac, "The Removal of the Color Precursors from Lineralkylbenzene (LAB)", *Analele Științifice Univ. "Al.I.Cuza" Iași*, tomul II, s. Chimie, 19-23, (1994).
10. **M.Alexandroaei**, N.Bâlbă, Ev.Popovici, "Influence of the NaA zeolite on the Surface Tension of the Washing Liquid", *Analele Științifice Univ."Al.I.Cuza" Iași*, tomul I, s. Chimie, 161-165, (1993).
11. Ev.Popovici, A.Vasile, A.Anastasiu, M.Grecu, **M.Alexandroaei**, "Residual Alumina – Raw Material in the Synthesis of Zeolites", *Analele Științifice Univ. "Al.I.Cuza" Iași*, tomul I, s. Chimie, 153-159, (1993).
12. Ev.Popovici, A.Popa, M.Cruceanu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Analiza reologică a suspensiilor apoase zeolitice", *Rev. Materiale de Construcție*, XIX, nr.2, 102-104, (1989).
13. Ev.Popovici, I.Dănilă, **M.Alexandroaei**, Gh.Cimpoeșu, "Analiza reologică a suspensiilor apoase de carbonat de calciu", *Rev. Celuloză și Hârtie*, 39, (1), 3-5, (1989).
14. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Cruceanu, F.Iacomi, Gh.Singurel, "Sticla – materie primă în sinteza zeoliților", *Rev. Materiale de Construcție*, XVIII, nr.3, 214-216,(1988).
15. **M.Alexandroaei**, G.Norocea, "Algoritm de rezolvare a bilanțului de materiale pentru o coloană de sinteză a  $\text{NH}_3$ ", *Buletinul Științific Studentesc al Institutului Politehnic din Iași*, XII, 72-78, (1987).
16. M.Cruceanu, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, N.Bâlbă, **M.Alexandroaei**, "NaA Stability in Alkalyne Medium", *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, XXXII, (XXXVI), fasc.1-4, 65-68, (1986).
17. F.Iacomi, Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, A.Bărbat, "Heavy Metals Ion Exchange on Natural Clinoptilolite", *Analele Științifice Univ."Al.I.Cuza" Iași*, XXXII, Sect. I, b. Fiz, 99 - 102, (1986).
18. A.Popa, Ev.Popovici, M.Cruceanu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Studiul reologic al pastelor detergente cu conținut de zeoliți naturali și sintetici", *Rev. Industria ușoară - textile, tricotaje, confecții textile*, 37,(10), 456-459, (1986)
19. Ev.Popovici, M.Cruceanu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "Synthetic Zeolites for Detergents Conditioning. I. Physico-Chemical Properties of Zeolites", *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, XXXI, (XXXV), fasc.supl., 35-39, (1985).
20. M.Cruceanu, Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, "Synthetic Zeolites in Ammonium Form", *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, XXXI, (XXXV), fasc.1-4, 63-66, (1985).
21. Ev.Popovici, M.Cruceanu, A.Popa, Gh.Mihăilă, A.Bold, **M.Alexandroaei**, "Zeolitic Adsorbents from Waste Oxidic Catalysts", *Buletinul Institutului Politehnic din Iași*, XXVI, (XXX), fasc. 3-4, 65-73, (1980)
22. **M.Alexandroaei**, "Analiza derivatografică, metodă de studiu a compușilor chimici", *Buletin de fizică și chimie, anul IV, vol. IV*, 295-298, (1980).

## MANUALE

1. M.Cruceanu, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Îndrumar de proiectare*" Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic Iași, 113 pag., (1981).
2. Ev.Popovici, M.Cruceanu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Calculule tehnico - economice*", Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic Iași, 205 pag., (1981).
3. C.Ciugureanu, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Lucrări practice și probleme de tehnologie*", Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic Iași, 227 pag., (1982)
4. Gh.Mihăilă, **M.Alexandroaei**, D.Gânju, D.Dranga, "*Îndrumar de lucrări practice de tehnologie chimică*", Centrul de multiplicare al Institutului Politehnic Iași, 262 pag., (1987).
5. N.Bâlbă, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Lucrări practice și Calculule tehnico-economice la Cursul de Tehnologie industrială și Calitatea produselor*", Centrul de multiplicare al Editurii Univ. "Al.I.Cuza" Iași, (1993).
6. Ev.Popovici, **M.Alexandroaei**, D.Lutic, "*Merceologie și expertiză merceologică. Îndrumar de Lucrări practice și Studii de caz*", Centrul de multiplicare al Editurii Univ. "Al.I.Cuza" Iași, 214 pag., 198 pag., (1997).
7. **M.Alexandroaei**, "*Biotehnologii în industria farmaceutică*", Editura Performantica, Iași, ISBN 973-98997-4-9, 174 pag., (2001).
8. **M.Alexandroaei**, "*Biotehnologii în industria farmaceutică, lucrări practice și probleme*", Editura Performantica, Iași, ISBN 978-973-730-329-5, 121 pag., (2007).

## BREVETE DE INVENȚIE

1. M.Cruceanu, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu de preparare a sitelor moleculare*", Dosar OSIM 107452/17.05.1982, Brevet nr.85302/26.04.1984.
2. I.L.Agachi, M.Velicu, V.Ciobanu, C.Hășeganu, M.Cruceanu, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu de obținere a fibrelor polipropilenice antistatizate*", Dosar OSIM 112424/27.10.1983, Brevet nr.88296/30.08.1985.
3. C.Iacob, M.Cruceanu, Z.Enache, V.Spătaru, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu pentru obținerea fibrelor poliacrilonitrilice absorbante*", Dosar OSIM 115309/23.07.1984, Brevet nr.90209/19.03.1986.
4. C.Iacob, M.Cruceanu, Z.Enache, V.Spătaru, A.Popa, Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu pentru obținerea fibrelor poliacrilonitrilice poroase*", Dosar OSIM 115310/23.07.1984, Brevet nr. 90210/19.03.1986.
5. Ev.Popovici, M.Grecu, A.Popa, P.Ionescu, R.Călinescu, **M.Alexandroaei**, A.Vasile, M.Cruceanu, Gh.Stan, "*Suspensii detergente pentru spălat vesela*", Dosar OSIM 126092/24.12.1986, Brevet RO nr.96377/7.01.1989.
6. M.Grecu, Ev.Popovici, A.Popa, R.Călinescu, **M.Alexandroaei**, P.Ionescu, A.Dobrescu, A.Vasile, M.Cruceanu, "*Suspensii detergente pentru spălări grele*", Dosar OSIM 126093/24.12.1986, Brevet RO nr.96379/12.12.1988.
7. Ev.Popovici, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Cruceanu, N.Bâlbă, "*Procedeu de preparare a zeolitului ZK 19*", Dosar OSIM 129956/5.10.1987, Brevet RO nr.98705 /16.12.1989.
8. M.Avramescu, L.Titu, Gh.Cimpoeșu, I.Dănilă, I.Toma, Ev.Popovici, A.Popa, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, M.Cruceanu, "*Procedeu de albire și opacizare a hârtiei*", Dosar OSIM 132393/ 29.02.1988, Brevet RO nr.100529/12.02.1990.
9. M.Cruceanu, Ev.Popovici, Z.Enache, C.Iacob, N.Bugeaclău, A.Bold, A.Popa, A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu și aparat de incapsulare a azotului în adsorbant*", Dosar OSIM 132563/12.03.1988, Brevet RO nr.100843/12.03.1992.
10. I.Dănilă, Ev.Popovici, M.Cruceanu, V.Ninca, A.Popa A.Vasile, **M.Alexandroaei**, "*Procedeu de obținere a hârtiei de filtru pentru țigarete*", Dosar OSIM 144567 /26.03.1990, Brevet RO nr.106650/30.06.1993.