

INFORMAȚII PERSONALE



Sex | Data de naștere | Nationalitate

Cătălin-Constantin Anghel

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Octombrie 2017 – prezent

Asistent de cercetare

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Aplicată, Centrul de Chimie Supramoleculară Organică și Organometallică, Cluj-Napoca

- Sinteză organică și analiză structurală

Noiembrie 2015 – Septembrie 2017

Tehnician

Universitatea din București, Facultatea de Chimie, Laboratorul de Chimie Organică Aplicată, București

- Sinteză organică și analiză structurală

EDUCATIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2017 – prezent

Doctorat în Chimie

Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Centrul de Chimie Supramoleculară Organică și Organometallică, Cluj-Napoca

Universitatea din București, Facultatea de Chimie, București

- Sinteza și caracterizarea materialelor catalitice de tip sisteme interconectate mecanic

2015 – 2017

Master în Chimie

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

- Sinteza și caracterizarea materialelor catalitice, cristalelor lichide, complexilor polinucleari
- Sinteză organică, sinteză de compuși luminescenți.
- Subiectul lucrării de dizertație: chimie organică și anorganică.
- Titlul lucrării de dizertație: "Synthesis, structure and properties of novel 1,3,4-oxadizole-based ligands for metal-ions"- coordonatori Acad. Marius Andruh și Lect. Dr. Mihaela Matache – 10/10

2012 - 2015

Licență în Chimie

Universitatea din București, Facultatea de Chimie

- Chimie organică, anorganică, fizică și analitică
- Sinteză organică și analiză structurală
- Titlul licenței: "Sinteza unor noi liganzi multi funcționali pentru obținerea de compuși coordinativi supramoleculari" – coordonatori Acad. Marius Andruh și Lect. Dr. Mihaela Matache - 10/10
- Șef de promoție Secția Chimie - 9,87/10

COMPÉTENȚE PERSONALE

Limba maternă română

Alte limbi	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Diploma de Bacalaureat – Certificat de atestare					
Franceză	B2	B2	B2	B2	B2
Pașaport de limbi					

Nivele: A1/A2: utilizator elementar - B1/B2: utilizator independent- C1/C2: utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referințe pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Cunoștințe bune de comunicare dobândite grație perioadei petrecute în laboratoarele din Facultatea de Chimie (în general eram liderul echipei).

Competențe manageriale/organizaționale

- Membru al Consiliului Facultății de Chimie 2014-2016.
- Membru al Senatului Universității din București 2015-2016

Competențe dobândite la locul de muncă

- Tehnici pentru monitorizarea unei reacții chimice, izolarea și purificarea produșilor de reacție (cromatografie în strat subțire, filtrare, extracție, cromatografie pe coloană, recristalizare, distilare).
- Interpretarea și efectuarea spectrelor $^1\text{H-RMN}$ / $^{13}\text{C-RMN}$, APT și corelarea lor cu spectre 2D (cosy, HMBC, HMQC).
- Sinteze de complecși și a tehnici de cristalizare(difuzie lentă, evaporare lentă).
- Analiza proprietăților luminescente (absorbție UV și emisie)

Competențe informatice

- Word, Excel, PowerPoint
- ChemDraw (editor molecular), MestreNova (analiza spectrelor RMN)

Permis de conducere

B

 INFORMAȚII
 COMPLEMENTARE

- Membru al Societății de Chimie din România

Articole

- *Synthesis of new 1,3,4-oxadiazoles by oxidative cyclisation with bis(trifluoroacetoxy)iodo benzene*, C.C. Paraschivescu, A.G. Coman, **C.C. Anghel**, M. Matache *Rev. Roum. Chim.* **2015**, 60(4), 339-343.
- *A novel 1-D coordination polymer constructed from disilver-1,3,4-oxadiazole nodes and perchlorate bridges*, **C.C. Anghel**, M. Matache, C.C. Paraschivescu, A. M. Mădălan, M. Andruh. *Inorg. Chem. Comm.* **2017**, 76, 22-25.
10.1016/j.inoche.2016.12.007
- *Conformation-induced light emission switching of N-acylhydrazone systems*, A. G. Coman, A. Păun, C. C. Popescu, N. D. Hădăde, **C. C. Anghel**, A. M. Mădălan, P. Ioniță, M. Matache, *New J. Chem*, **2018**, 42, 14111 – 14119.
10.1039/C8NJ01880D
- *Click synthesis and complexation properties of a new unsymmetrical macrocycle bearing 1,4-dioxabenzene and triazole units*, T.A. Cucuiet, **C.C. Anghel**, E. Bogdan, A. Crișan, M. Matache, L. Pop, A. Terec, N.D. Hădăde, *Rev. Roum. Chim.*, **2020**, 65(6), 567-572.
10.33224/rch.2020.65.6.06
- *An attempt to synthesize a terthienyl-based analog of indacenedithiophene (IDT): unexpected synthesis of a naphtho[2,3-b]thiophene derivative*, **C.C. Anghel**, I. Stroia, A. Pop, A. Bende, I. Grosu, N.D. Hădăde, J. Roncali, *RSC Adv.* **2021**, 11, 9894-9900.
10.1039/d1ra00659b
- *Two are better than one - Synthesis of novel blue and green emissive hydroxy-oxadiazoles*, **C. C. Anghel**, C. Bădescu, A. G. Mirea, N.D. Hădăde, A. M. Mădălan, M. Matache, C. C. Popescu, *Dyes Pigm.* **2022**, 197, 109927.
10.1016/j.dyepig.2021.109927
- *Structure-properties of small donor-acceptor molecules for homojunction single-material organic solar cells*, N. Terentî, G.-I. Giurgi, A.P. Crișan, **C. C. Anghel**, A. Bogdan, A. Pop, I. Stroia, A. Terec, L. Szolga, I. Grosu, J. Roncali, *J. Mater. Chem. C*, **2022**, 10, 5716-5726.
10.1039/D2TC00430E

Conferințe și simpozioane

- *Synthesis of an unsymmetrical 2,5-disubstituted 1,3,4-oxadiazole bearing donor-acceptor groups*, **C.C. Anghel**, A.-M. Candrea, C.C. Paraschivescu, M. Matache, Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, Mai 2013 - Premiul I
- *Synthesis of new carboxyl-derived ligands for metal ions complexes*, **C.C. Anghel**, C.C. Paraschivescu, C.D. Ene, M. Matache, Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, Mai 2014 - Premiul al II-lea
- *1,3,4-Oxadiazole-based ligands for metallo-complexes*, **C.C. Anghel**, C.C. Paraschivescu, M. Matache, A.M. Mădălan, M. Andruh, Young Researcher's International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Cluj, 12-14 Mai 2016, prezentare orală.
- *Ligands luminescents de type 1,3,4-oxadiazoles-2,5- disubstitués pour l'obtention des complexes métalliques*, **C.C. Anghel**, M. Matache, C. C. Paraschivescu, A.M. Mădălan, M. Andruh, Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée (COFrRoCA), Clermont-Ferrand, 28 Iunie-3 Iulie 2016, poster.
- *Synthesis, structure and properties of novel 1,3,4-oxadiazole-based ligands for metal-ions*, **C.C. Anghel**, M. Matache, C.C. Paraschivescu, A. M. Mădălan, M. Andruh, Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, Mai 2017 - Premiul I
- *New oxadiazole-based co-crystals*, **C.C. Anghel**, N. Hădăde, M. Andruh, I. Grosu, Young Researcher's International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Budapesta, 3-5 Mai 2018, prezentare orală.
- *Towards the synthesis of a bistable [2]rotaxane*, **C.C. Anghel**, N. Hădăde, M. Andruh, I. Grosu, Sesiunea de comunicări Științifice Studentești, Facultatea de Chimie, Universitatea din București, 25-26 Mai 2018 – Premiul I
- *Sinteza de noi materiale active de tipul acceptor-donor-acceptor (A-D-A)*, **C.C. Anghel**, N. Hădăde, I. Grosu, J. Roncali, Conferința Națională a Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitar, Iași, 31 Octombrie – 3 Noiembrie 2018, prezentare orală.
- *Sinteza unui nou [2]rotaxan printr-o reacție active metal template CuAAC*, **C.C. Anghel**, T.A. Cucuiet, N. Hădăde, I. Grosu, Conferința Națională a Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitar, Timișoara, 11-14 Noiembrie 2019, prezentare orală.
- *Unexpected formation of a new [2,3-b]-thiophene derivative*, **C.C. Anghel**, N. Hădăde, I. Grosu, J. Roncali, Young Researcher's International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, Cluj-Napoca, 4-5 Iunie 2021, prezentare orală.

Proiecte de Cercetare

- Membru al proiectului *Exploring fluorescent organic ligands as functional ion sensors – ORGSENSE*. Proiect finanțat de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare, CNCS-UEFISCDI, proiect nr. *PN-II-RU-TE-2014-4-0808*. (2015-2017). Director de proiect Dr. Mihaela Matache
- Membru la proiectului *Materiale active unicomponente pentru celule solare organice bazate pe compuși pi-conjugați autoasamblați (SMOCs) – Orglight*. Proiect cofinanțat din Fondul European de Dezvoltare Regională din Programul Operațional Competitivitate 2014-2020, proiect *P_37_220*. (2017-2018), Director de proiect Dr. Jean Roncali.
- Membru la proiectului *Structuri ierarhizate și funcționalizate pe grafenă, prezentând proprietăți magnetice, de adsorbție și catalitice*. Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare, CNCS-UEFISCDI, proiect *PN-III-P4-ID-PCCF-2016-0088*, Director de proiect Acad. Marius Andruh.
- Membru al proiectului *Sisteme heteroaril azo/hidrazono cu proprietati de comutatoare duale*. Proiect finanțat de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare, CNCS-UEFISCDI, proiect nr. *PN-III-P1-1.1-TE2019-1003*. (2020-2022). Director de proiect Dr. Mihaela Matache.

Cluj,

12 Octombrie 2022

Cătălin-Constantin Anghel

