

ACADEMIA ROMÂNĂ



INSTITUTUL DE CHIMIE „CORIOLAN DRĂGULESCU”

Bd. Mihai Viteazu, nr. 24, RO-300223, Timișoara,
România
tel: 0256-491818; fax: 0256-491824



Vizat

DIRECTOR

Dr. OTILIA COSTIȘOR

RAPORT DE ACTIVITATE 2021

ȘTIINȚE EXACTE – CHIMIE

1. Date de identificare institut/centru

1.1. Denumire: **Institutul de Chimie « Coriolan Dragulescu »**

1.2. Statut juridic: institutie publica cu personalitate juridica

1.3. Act de înființare: HG. 1366/2001

1.4. Număr de înregistrare în Registrul Potențialilor Contractor: **I-AR 3216**

1.5. Director general/Director: **Dr. Otilia Costisor**

1.6. Adresă: 300223-Timisoara, Bul. Mihai Viteazul, 24

1.7. Telefon, fax, pagină web, e-mail: **0256 491818; 0256 491824**

<http://acad-icht.tm.edu.ro>

E-mail: ocostisor@acad-icht.tm.edu.ro

2. Domeniu de specialitate

2.1. Conform clasificării UNESCO: **2303 - 07**

2.2. Conform clasificării CAEN: 7219

3. Domenii de cercetare – programe:

- Proiectarea moleculară asistată de calculator
- Contributii la chimia compusilor organici, element-organici si polimerici continand F, N, P, S. sinteza, caracterizare, aplicatii
- Chimia si aplicatiile compusilor tetrapirolici din clasa porfirinelor
- Compuși anorganici și hibrizi cu relevanță în știința materialelor nanostructurate. Precursori pentru materiale avansate.

4. Resurse umane: **cercetători – 45, dintre care atestati 35, conducători de doctorate – 2 (anexa 1).**

5. Activități de formare a tinerilor cercetători: doctoranzi 5, din care 1 teza sustinuta recent, iar un doctorand s-a retras, post-doctoranzi – **(anexa 2).**

6. Infrastructură de cercetare nouă achiziționată/completată în anul 2021: **35 000 EURO.**

7. Rezultatele cercetării desfășurate în anul 2021 **(anexele 3-6, 8, 10-13, 14).**

8. Realizări excelente obținute în anul 2021 (minim 3 realizări), ale Institutului:

- Cărți (opere fundamentale): -

- Lucrări științifice (publicate în reviste cu factor de impact ridicat):

1. Verdes O.*, Sasca V., Popa A., Suba M., Borcanescu S.

Catalytic activity of heteropoly tungstate catalysts for ethanol dehydration reaction: Deactivation and regeneration

Catal. Today 366, 123-132, 2021

FI = 6.766

2. Motoc S. (m. Ilies), Schinteie B., Pop A., Negrea S., Cretu C., Szerb E.I.,* Manea F.*

Graphene quantum dots and Cu(I) liquid crystal for advanced electrochemical detection of Doxorubicine in aqueous solutions

Nanomaterials 11(11), 2788, 2021

FI = 5.076

3. Visa A., Plesu N.*, Maranescu B., Ilia G., Borota A., Crisan L.*

A combined experimental and theoretical insights into the corrosion inhibition activity on carbon steel iron of phosphonic acids

Molecules, 26(1), 135; 2021

FI = 4.411

4. I. Buta, M.A. Nistor, P. Lönnecke, E. Hey-Hawkins, S.G. Muntean*, O. Costisor*

One-dimensional Cadmium(II) coordination polymers: structural diversity, luminescence and photocatalytic properties

J. Photochem. Photobiol. A, 404, 112961, 2021

FI = 4.291

- Rapoarte/studii de mare interes național –

- Alte realizări pe care le considerați excelente:

a. **Proiect:** POC/448/1/1/Mari infrastructuri de CD, Cod MySMIS 127952, nr. contract 371/20.07.2020

Titlul proiectului: ICT - Centru interdisciplinar de specializare inteligentă în domeniul chimiei biologice RO-OPENSREEN”

Director de proiect: Liliana Pacureanu

Valoarea totala a contractului: 42 459 595,61 RON

Buget pentru anul 2021: 252 571.86 EUR/1 178 399,29 lei

Durata contractului: 20.07.2020-31.12.2023 (42 luni)

b. **Proiect:** 5U24CA224370-02

Titlul proiectului: Knowledge Management Center for Illuminating the Druggable Genome. Contract:3RDZ5

Director proiect: Dr. Sorin Avram

Valoare totala proiect : 991 000 lei/200 200 Eur ; **buget ICT 2021:** 424 700lei

85 800 Eur

Durata contractului: 01.1.2019-31.12.2020 .

9. Premii internaționale/naționale, ale Academiei Române obținute de către cercetători (premiul, autori, lucrări premiate) -**internationale; 29-premieri nationale ale articolelor, 2- premii ale AR (neraportate in 2020) (anexa 8).**
10. Cooperări științifice naționale și internaționale, inclusiv în cadrul proiectelor-**49 (anexa 11)**
11. Conferințe (simpozioane)/manifestări științifice organizate de institut - **1 (anexa 10)**
12. Granturi/proiecte câștigate în competiții naționale/europene (titlul, director grant/proiect, organismul finanțator, durata grantului/proiectului, valoarea totală /valoarea pentru anul 2021) –international - **3** si nationale **6 (anexa 12).**
13. Alte rezultate (dacă este cazul) - (**anexa 14**).

- Concluzii și propuneri.

Concluzii:

1. S-a continuat:
 - armonizarea programelor de cercetare cu tendintele in domeniu pe plan national si international.
 - sustinerea tinerilor specialisti in formare prin doctorate.
2. Prin castigarea proiectului de infrastructura cu titlul ICT - Centru interdisciplinar de specializare inteligentă în domeniul chimiei biologice RO-OPENSREEN”, nr. contract 371/20.07.2020, sunt in curs de reabilitare 2 obiective de pe platforma Fagului.

Propunere:

1. Deblocarea de fonduri pentru neutralizarea substantelor toxice și mentinerea în stare de conservarea a obiectivelor de pe Platforma Fagului, exceptand cele în curs de reabilitare prin proiectul de infrastructura.

* Sunteți rugați să prezentați materialele redactate concis, fără date de importanță minoră.

TABEL*
cu rezultatele institutelor/centrelor Academiei Romane pe anul 2020

Nr. Crt.	Institutul/Centru l	Resurse umane					Articole publicate			Cărți/capitole			Premii		Citări ale lucrărilor anterioare în 2020	Conferințe organizate/conferințe susținute	Raport de interes public	Brevete de invenții
		Nr cercet.	Cond. doct.	Dr.	Drd.	Post - Doc.	Reviste ISI străină - tate	Reviste ISI România	Reviste România B+	în străină -tate	EA R	în țară	în străină -tate	în A R				
1	Institutul de Chimie „Coriolan Dragulescu”	47 care atestați = 34	2	39	5(dintre care o teza sustinuta recent)	-	50	8	8	1	-	-	- (+ 29 nationale)	2	833	1	-	1
	TOTAL																	

* Rapoartele întocmite de institute/centre pot include și alte activități/date considerate relevante – acestea pot fi incluse în Informarea privind activitatea Secției

Director

Dr. Otilia COSTIȘOR