



Laurențiu-Gabriel Movilă

Cetățenie: română **Data nașterii:** 24/05/1999 **Gen:** Masculin

Număr de telefon: (+40) 758875713 **E-mail:** laurentiu.movila@chem.uaic.ro

Acasă: Trușești, Botoșani, 717400 (România)

LOCUL DE MUNCĂ VIZAT

Masterand, în cadrul Proiectului de cercetare cu titlul „Studiul degradării atmosferice a unor solvenți organici curați, acronim ATMO-SOS, contract de finanțare nr. PCE 74/2022, la Centrul CERNESIM de la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Participant în mobilitate de practică în programul Erasmus+ - KA131-HED-000063703

Bergische Universität Wuppertal [30/10/2023 – 10/11/2023]

Localitatea: Wuppertal

Țara: Germania

- Utilizarea reactorului QUAREC pentru investigarea ozonolizei a 2-furanmetanolului, 3-furanmetanolului și a 5-metil-2-furanmetanolului.
- Efectuarea unui training pe senzori low-cost de CO₂ și PM.

Membru participant în proiect de tip Transnational Activity (TNA) Remote

Bergische Universität Wuppertal [09/10/2023 – 29/10/2023]

Localitatea: Wuppertal

Țara: Germania

“Atmospheric investigations of furan methanolseries with OH radicals and ozone - FURANMEOL”, **director de proiect: Conf. dr. Iustinian Gabriel Bejan**

Utilizarea reactorului QUAREC echipat cu FT-IR cu drum optic mărit, PTR-MS și SMPS pentru:

- Investigarea cineticii, mecanismului de reacție și formarea de aerosoli organici secundari pentru oxidarea inițiată de radicalii OH a 3-furanmetanolului (3FM) și a 5-metil-2-furanmetanolului (5M2FM)
- Investigarea cineticii, mecanismului de reacție și formarea de aerosoli organici secundari pentru ozonoliza 2-furanmetanolului (2FM), 3FM și 5M2FM.

Membru participant în proiect de tip Transnational Activity (TNA) - cod proiect C2-A113-QUAREC

Bergische Universität Wuppertal [06/02/2023 – 19/02/2023]

Localitatea: Wuppertal

Țara: Germania

“Atmospheric investigations of compounds emitted from BIOmass BURNing: FURfuryl alcohol and 3-NITroCatechol (BIOBUFUNIC)”, **director de proiect: Conf. dr. Iustinian Gabriel Bejan**

- utilizarea camerei de reacție QUAREC și a aparaturii de tip FT-IR, PTR-MS și SMPS pentru investigarea comportamentului chimic în atmosferă al alcoolului furfurilic

Consultant individual (student)

Proiectului privind Învățământul Secundar (ROSE) implementat la Facultatea de Chimie [06/2023 – 07/2023]

Localitatea: Iași

Țara: România

Schema de Granturi Necompetitive pentru Universități – SGNU, Titlul subproiectului: **Fii și tu chimist!** – TUCHIM, Acord de grant nr. 158/SGU/NC/II din data de 10.09.2019

- derularea de activități de cunoaștere a particularităților sistemului de învățământ universitar.

Voluntar

Asociația Studenților Chimiști Iași (ASCIs) [2019 – În curs]

Localitatea: Iași

Țara: România

- organizare de evenimente (activități culturale, schimb de experiență, evenimente caritabile, mentorat, sesiuni de experimente)
- director pe departamentul media

Profesor de matematică în învățământul secundar

Școala Gimnazială nr.1 Albești [2018 – 2019]

Localitatea: Albești

Țara: România

- Programarea activității de învățare, elaborarea proiectului didactic, organizarea activităților de învățare, utilizarea de materiale didactice, elaborarea instrumentelor de evaluare, evaluarea cunoștințelor elevului, evaluarea parametrilor psiho-pedagogici, dezvoltarea comportamentului social, comunicare cadru didactic-elev, menținerea relației familie-unitate școlară.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Studii de masterat, domeniul Chimie, specializare Chimia Produselor Cosmetice și Farmaceutice

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași [2022 – În curs]

Curs - știința securității muncii

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași [2022]

Modulul de profesionalizare didactică, Nivelul 1

Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași [2019 – 2022]

Studii de licență, domeniul Chimie, specializare Chimie medicală

Facultatea de Chimie, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași [2019 – 2022]

Lucrarea de licență: "Investigații asupra reactivității compușilor nitroaromatici în condiții de atmosferă simulată",
coordonator științific Conf. dr. Iustinian Gabriel Bejan - **nota 10**

- determinarea constantei de viteză de reacție a 2-nitrotoluenului cu radicalii OH, frecvența de fotoliză și timpul de viață atmosferic al acestuia utilizând camera de reacție ESC-Q-UAIC și metoda FT-IR cu drum optic mărit.

Diploma Bacalaureat

Liceul "Demostene Botez" Trușești [2014 – 2018]

Localitatea: Trușești

Țara: România

COMPETENȚE PROFESIONALE

Utilizarea camerei de reacție ESC-Q-UAIC a centrului CERNESIM, Iași, România, pentru investigarea compușilor organici volatili în condiții de atmosferă simulată

- competență dobândită în urma efectuării lucrării de licență, dar și a unor alte investigații asupra comportamentului chimic în atmosferă a diversilor compuși nitroaromatici

Utilizarea camerei de reacție QUAREC, Bergische Universität Wuppertal, Germania, pentru investigarea chimismului atmosferic al compușilor organici volatili

- competență dobândită în urma proiectelor ce au constat în deplasări la Bergische Universität Wuppertal, ce au avut în vedere investigarea unor derivați alcoolici de furan în reacția cu radicalii OH și ozon

Utilizarea tehnicii FT-IR cu drum optic mărit

- înregistrarea spectrelor IR în fază gazoasă a compușilor organici volatili prin tehnica FT-IR cu drum optic mărit
- utilizarea softurilor precum OPUS și OMNIC pentru prelucrarea spectrelor în vederea obținerii de date pentru determinarea constantelor de viteză de reacție a diferiți compuși organici volatili prin metoda relativă, a frecvenței de fotoliză, a timpului de viață atmosferic
- monitorizarea și identificarea produșilor formați în urma reacțiilor chimice ce au loc în camera de reacție

Utilizarea tehnicii PTR-ToF-MS

- utilizarea aparaturii de tip PTR-ToF-MS (QUAREC) pentru investigarea produşilor formaţi în urma reacţiilor ce au loc în camera de reacţie
- utilizarea aparaturii de tip PTR-ToF-MS pentru determinarea constantelor de viteză de reacţie a compuşilor investigaţi
- utilizarea softurilor precum PTR-MS-Viewer pentru interpretarea spectrelor MS în vederea obţinerii datelor necesare

Utilizarea tehnicii SMPS Grimm

- utilizarea aparaturii SMPS pentru investigarea distribuţiei aerosolilor organici secundari obţinuţi în urma reacţiilor ce au loc în camera de reacţie (QUAREC)

Determinarea constantelor de viteză de reacţie utilizând metoda relativă

- utilizarea tehnicilor FT-IR cu drum optic mărit şi PTR-ToF-MS pentru determinarea constantelor de viteză de reacţie folosind compuşi de referinţă prin metoda cinetică relativă, utilizând camerele de simulare atmosferică

Utilizarea tehnicii UV-VIS

- înregistrarea spectrelor UV-VIS a diferitor clase de compuşi chimici

Utilizarea a diferite aparate şi senzori pentru investigarea calităţii aerului

- utilizarea contorului de particule Kanomax Handheld Particle Counter 3889 pentru determinarea materiei particulată (PM - particulate matter) din aerul ambiental
- utilizarea senzorilor low-cost pentru ozon, NO₂, CO₂, formaldehidă, temperatură, umiditate şi PM

PUBLICAŢII

"FT-IR kinetic studies of the gas-phase reaction of the OH radical with a series of nitrotoluene compounds" - rezumat publicat în volumul conferinţei

[2023]

Laurentiu-Gabriel Movila, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu, Iustinian Gabriel Bejan, *ACTA CHEMICA IASI*, 31_1, 101-118 (2023), doi: 10.47743/achi-2023-1-0007

https://www.chem.uaic.ro/ro/acta-chemica/acta_chemica.html

"Investigations on gas-phase kinetics of the OH radical initiated oxidation of selected nitrotoluenes" - rezumat publicat în volumul conferinţei

[2022]

Laurentiu-Gabriel Movila, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu, Iustinian Gabriel Bejan, *ACTA CHEMICA IASI*, 30_2, 151-179 (2022), doi: 10.47743/achi-2022-2-0008

https://www.chem.uaic.ro/ro/acta-chemica/acta_chemica.html

CONFERINŢE ŞI SEMINARE

International Conference of Physical Chemistry ROMPHYSICHEM 17

[Bucureşti, 25/09/2023 – 27/09/2023]

Iustinian Bejan, **Laurenţiu Movilă**, Niklas Illman, Iulia Pătroescu-Klotz and Peter Wiesen, Gas-phase kinetic and degradation mechanism of the OH radical initiated oxidation of 2-methylstyrene - POSTER

Link: <https://gw-chimie.math.unibuc.ro/romphyschem/>

Sesiunea de comunicări ştiinţifice a studenţilor, masteranzilor şi doctoranzilor

[Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iaşi, 23/06/2023]

Laurenţiu-Gabriel Movilă, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu and Iustinian Gabriel Bejan, FT-IR kinetic studies of the gas-phase reaction of the OH radical with a series of nitrotoluene compounds

Link: <https://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/scssmd2023.html>

19th International Conference Students for Students

[Cluj-Napoca, 26/04/2023 – 30/04/2023]

Laurenţiu-Gabriel Movilă, Rareş-Georgian Mocanu, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu, Iustinian Gabriel Bejan, Gas-phase kinetic studies on the OH radical initiated oxidation of 2- and 4-nitrotoluene

Link: <https://chem.ubbcluj.ro/studenti/ICSFS2023/>

19th International Conference Students for Students

[Cluj-Napoca, 26/04/2023 – 30/04/2023]

Rareș-Georgian Mocanu, **Laurențiu-Gabriel Movilă**, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu, Iustinian Gabriel Bejan, Kinetic studies on the gas-phase reaction of OH radical with p-tolualdehyde

Link: <https://chem.ubbcluj.ro/studenti/ICSFS2023/>

Workshop de comunicare științifică "Games of Science", organizat de British Council

[Iași, 23/03/2023 – 24/03/2023]

- În cadrul workshop-ului, am învățat activ să vorbesc în public, am aflat cum să-mi folosesc emoțiile pentru a fi mai convingătoare, am învățat să-mi aleg mesajele-cheie pentru publicul țintă și să-mi structurez comunicarea publică. De asemenea, am exersat traducerea subiectelor științifice complicate în limbaj simplu și m-am pregătit pentru formatul specific al concursului.

Link: <https://www.gamesofscience.org>

Sesiunea de comunicări științifice a studenților, masteranzilor și doctoranzilor

[Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, 28/10/2022]

Laurentiu Movila, Claudiu Roman, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu and Iustinian Gabriel Bejan, Investigations on the gas-phase kinetics of the OH radical initiated oxidation of selected nitrotoluenes - POSTER

Link: <https://www.chem.uaic.ro/ro/manifestari/scssmd2022.html>

The 26th International Symposium on Gas Kinetics and Related Phenomena

[Rennes, Franța, 28/08/2022 – 01/09/2022]

Claudian Roman, **Laurentiu Movila**, Cecilia Arsene, Romeo Iulian Olariu and Iustinian Gabriel Bejan, Gas-phase kinetic investigations on the OH-radical initiated oxidation of selected nitrotoluenes - POSTER

Link: <https://gk2022.sciencesconf.org>

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **română**

Altă limbă (Alte limbi):

engleză - Certificate of Attainment Nr. 347/16.10.2023, Council of Europe Level B2

COMPREHENSIVNE ORALĂ B2 CITIT B2 SCRIS B2

EXPRIMARE SCRISĂ B2 CONVERSAȚIE B2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

- punctualitate, capacitatea de a lua decizii în condiții de stres și de a respecta termene limită
- încredere în sine
- capacitatea de a realiza sarcini și responsabilități
- spirit analitic
- căutarea și colectarea informațiilor
- perspectivă strategică
- motivare

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

- bune abilități de comunicare dobândite în urma activităților și evenimentelor la care am participat în cadrul voluntariatului
- bun ascultător, îmi exprim ideile cu ușurință și mă fac înțeles rapid, ma documentez înainte de a oferi idei sau de a-mi exprima inițiativa și ofer feedback celor cu care lucrez