



MARIA PRODAN

📍 Acasă : [REDACTED]
✉ E-mail: MARIA.PRODAN@INSEMEX.RO ☎ Telefon: [REDACTED]
🌐 Site de internet: [REDACTED]
📘 Facebook: [REDACTED]
🌐 LinkedIn: [REDACTED]

Gen: Feminin Data nașterii: 16/07/1983 Cetățenie: română

EXPERIENȚA PROFESIO- NALĂ

[14/08/2014 – În curs] **Șef Lab. Analize Fizico-Chimice – Dep. Securitatea Resurselor Minerale**

INCD INSEMEX Petroșani

Localitatea: Petroșani | Țara: România

- coordonare activități de cercetare la nivelul laboratorului
- elaborare și documentații / studii în domeniul protecției mediului, securității lucrătorilor, riscului la explozie – către beneficiari
- elaborare lucrări de cercetare în Planul Național
- cercetări desfășurate în cadrul expertizelor tehnice pentru stabilirea cauzelor unor evenimente datorate producerii de explozii sau incendii
- responsabil încercări de mediu în cadrul Grupului de Laboratoare acreditat RENAR
- diseminarea rezultatelor cercetării

[14/06/2012 – În curs] **Cercetător șt. - Cercetător șt. gr. I, Lab. Analize Fizico-Chimice**

INCD INSEMEX Petroșani

Localitatea: Petroșani | Țara: România

- activități de încercare a factorilor de mediu
- elaborare și documentații / studii în domeniul protecției mediului și securității lucrătorilor – către beneficiari
- responsabil lucrări de cercetare în Planul Național
- cercetări desfășurate în cadrul expertizelor tehnice pentru stabilirea cauzelor unor evenimente datorate producerii de explozii sau incendii
- evaluarea riscurilor produse de mediul industrial și diminuarea efectelor acestora asupra stării de sănătate a populației
- evaluarea riscurilor de mediu și diminuarea efectelor acestora asupra stării de sănătate a populației expuse la acestea;
- responsabil încercări de mediu în cadrul Grupului de Laboratoare acreditat RENAR
- diseminarea rezultatelor cercetării

[14/10/2008 – 14/06/2012] **Asistent cercetare, Laborator Analize Fizico-Chimice – Departament**

Securitatea Resurselor Minerale

INCD INSEMEX Petroșani

Localitatea: Petroșani | Țara: România

- activități de încercare a factorilor de mediu
- elaborare și documentații / studii în domeniul protecției mediului și securității lucrătorilor – către beneficiari
- cercetări desfășurate în cadrul expertizelor tehnice pentru stabilirea cauzelor unor evenimente datorate producerii de explozii sau incendii
- evaluarea riscurilor produse de mediul industrial și diminuarea efectelor acestora asupra stării de sănătate a populației
- evaluarea riscurilor de mediu și diminuarea efectelor acestora asupra stării de sănătate a populației expuse la acestea;

- responsabil încercări de mediu în cadrul Grupului de Laboratoare acreditat RENAR
- diseminarea rezultatelor cercetării

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[01/10/2003 – 15/06/2007]

Diplomă licență

Universitatea din București, Facultatea de Chimie www.chimie.unibuc.ro

Adresă: B-dul Regina Elisabeta, Bucuresti, Sector 1, 332008, petrosani, România |

Domeniul (domeniile) de studiu: Științe naturale, matematică și statistică: • *Biochimie*
• *Chimie*

Chimie organică

Chimie anorganică

Chimie-Fizică

Chimie Analitica

[15/10/2007 – 15/02/2010]

Diplomă de Master

Universitatea din București, Facultatea de Chimie www.chimie.unibuc.ro

Adresă: B-dul Regina Elisabeta, Bucuresti, Sector 1, 332008, petrosani, România |

Domeniul (domeniile) de studiu: Științe naturale, matematică și statistică: • *Chimie*
• *Biochimie*

Enzimologie

Chimia analitică

Chimie Fizică

Termodinamică

[15/10/2010 – 15/05/2017]

Diplomă de Doctor

Universitatea din București, Facultatea de Chimie www.chimie.unibuc.ro

Adresă: B-dul Regina Elisabeta, Bucuresti, Sector 1, România | **Domeniul (domeniile)**

de studiu: Științe naturale, matematică și statistică: • *Chimie* • *Fizică* | **Lucrearea de diplomă:** Parametrii caracteristici initierii exploziilor in mediu combustibil – aer

Chimie fizică

Termodinamica

Explozii gaze vapori pulberi

[2015]

Certificat „Evaluator de riscuri pentru securitate și sănătate în muncă”

Universitatea din Petrosani www.upet.ro

Adresă: strada Universității, nr. 20, 332008, Petrosani, România |

[2012]

Manager Proiect

Module Quality Consulting www.mqconsulting.ro

Adresă: str. Petrolistilor, nr. 25, Boldesti-Scaieni, jud. Prahova, 332054, Boldesti-Scaieni, România |

[2011]

Responsabil calitate al unui laborator acreditat

Fiatest Bucuresti

Adresă: Str. Actor Ion Brezoianu nr.23-25, Corp A, Etaj 3, Sector 1, București, România |

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): română

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIVNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1

franceză

COMPREHENSIVNE ORALĂ A2 CITIT A2 SCRIS A2

EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2

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

COMPETENȚE DIGITALE

Competențele mele digitale

Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) | Origin Pro | Corel Draw- nivel începător | AutoCAD (începător) | AnSys

PUBLICAȚII

- [2012] **Migration of natural gas released from damaged distribution pipelines through soil - Szollosi-Mota, A; Prodan, M; Nalboc, I; Tomescu, C; Krausz, I**
Environmental Engineering And Management Journal Volume: 11 Issue: 7 Pages: 1323-1330 Published: JUL 2012
- [2014] **Correlation of explosion parameters and explosion-type events for preventing environmental pollution Maria Prodan, Emilian Ghicioi, Dumitru Oancea,**
Environmental Engineering and Management Journal, 2014, Vol.13, No. 6, 1409-1414
- [2014] **Laboratory methods for determining explosion parameteres for underground dangerous mixuters - Prodan, M; Lupu, C; Ghicioi, E; Cioclea, D; Szollosi-Mota, A; Irina, N.**
Geoconference On Science And Technologies In Geology, Exploration And Mining, SGEM 2014, VOL III Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM Pages: 329-336
- [2014] **Computational study in the civil use explosives area, Nicolae Ioan Vlasin, Atilla Kovacs, Emilian Ghicioi, Gabriel Vasilescu, Edward Gheorghiosu, Maria Prodan,**
Proceedings of International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM 2014 from Albena, Bulgaria, 18.06.2014 - 26.06.2014 ISBN 978-619-7105-09-4 ISSN 1314-2704
Pages 139-145 Volum 3
- [2015] **Laboratory methods for conformity assessment of personal protective equipment used in the extractive industry - Nalboc, I; Cioclea, D; Lupu, C; Prodan, M; Szollosi-Mota,**
Science And Technologies In Geology, Exploration And Mining, SGEM 2015, VOL I Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM Pages: 795-801
- [2016] **Flammability characterisation of a petroleum derivative for increasing the safety of personnel and environmental protection - Prodan, M; Ghicioi, E; Lupu, C; Nalboc, I; Szollosi-Mota, A**

16TH International Multidisciplinary Scientific Geoconference, Sgem 2016: Science And Technologies In Geology, Exploration And Mining, VOL IV Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference Pages: 119-126

- [2016] **Identification of the pyrophoric sulfides collected from the wastes of the equipments affected by fire or explosion - Szollosi-Mota, A Lupu, C; Prodan, M; Nalboc, I**

16TH International Multidisciplinary Scientific Geoconference, Sgem 2016: Science And Technologies In Geology, Exploration And Mining, VOL III Book Series: International Multidisciplinary Scientific GeoConference-SGEM Pages: 921-926 Published: 2016

- [2016] **Influence of inert gas addition on propagation indices of methane-air deflagrations, Maria Mitu, Maria Prodan, Venera Giurcan, Domnina Razus, Dumitru Oancea,**

Referință: Process Safety and Environmental Protection, 1 0 2 (2 0 1 6) 513-522

- [2016] **Spark ignition and propagation properties of methane-air mixtures from early stages of pressure history, Maria PRODAN, Maria MITU, Domnina RAZUS and Dumitru OANCEA**

Revue Roumaine de Chimie, 2016, 61(4-5), 299-305

- [2016] **Stand pentru cercetarea imagistică a exploziilor de gaze**

Vlasin Nicolae, ..., Prodan Maria, ...

Nr. cerere brevet A 2016 00788

- [2016] **Stand pentru determinarea limitelor de explozie pentru vaporii lichidelor inflamabile**

Maria Prodan, ...,

Nr. cerere brevet A 2016 00750

- [2017] **Microelements influence on coal oxidation and the environmental pollution implications - Prodan, Maria; Lupu, Constantin; Nalboc, Irina; et al.**

Environmental Engineering and Management Journal Volume: 16 Issue: 6 Pages: 1347-1353 Published: JUN 2017

- [2017] **Stand de determinare a produsilor de reacție generați de materiale solide combustibile**

Ghicioi Emilian, .., Maria Prodan, ...

Nr. cerere brevet A 2017 00929

- [2017] **Sistem universal pentru determinarea energiei minime de aprindere a amestecurilor explozive aer - substanțe inflamabile**

Maria Prodan, ...

Nr. cerere A 2017 00457

- [2017] **Heavy metals removal from mining drainage acid water by use of natural zeolites - Szollosi-Mota,A; Prodan,M; Ghicioi, E; Nalboc, I; Moldovan, C**

Environmental Engineering And Management Journal Volume: 16 Issue: 6 Pages: 1383-1388 Published: JUN 2017

- [2017] **Propagation indices of methane - air in closed vessel, Maria Mitu, Venera Giurcan, Domnina Razus, Maria Prodan, Dumitru Oancea**
Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 47 (2017) 110-119
- [2019] **Influence of pyrophoric sulphides over the flammability parameters of liquids, Maria Prodan, Emilian Ghicioi, Irina Nalboc, Andrei Szollosi-Mota, Sonia Niculina Suvar**
Environmental Engineering And Management Journal, Volume 18, Issue 4, Page 901-905, Published APR 2019
- [2019] **Sistem de închidere rapidă pentru lucrările miniere subterane**
Ghicioi Emilian, ..., Prodan Maria, ...
Brevet de inventie nr. 129843/2019
- [2019] **Stand computerizat pentru prepararea unui amestec de gaze inflamabile/toxice/explozive**
Simon Marinica Adrian Bogdan, ..., **Prodan Maria**, ..., Nr. Cerere brevet A 2019 00807
- [2021] **Ignition and propagation properties of coal dust - air - methane hybrid mixtures, Maria Prodan, Emilian Ghicioi, Adrian Jurca, Dumitru Oancea**
Revue Roumaine De Chimie, Volume 66, Issue 1, Page 25-32, DOI 10.33224/rrch.2021.66.1.02 Published JAN 2021
- [2021] **Sistem integrat de măsurare simultană a vitezelor de propagare a frontului flăcării și a undei de presiune în cazul exploziilor**
Ghicioi Emilian, ..., Prodan Maria, ..., Brevet de inventie nr. 131464/2021
- Experimental and Numerical Study of Ignition and Flame Propagation for Methane-Air Mixtures in Small Vessels, Maria Prodan, Emilian Ghicioi, Robert Laszlo, Irina Nălboc, Sonia Șuvar, Aurelian Nicola**
PROCESSES, Volume 9, Issue 6, Article Number 998, DOI10.3390/pr9060998, Published JUN 2021,
Document TypeArticle.
- [2022] **FDS results for selecting the right scenario in the case of a building fire - Case study**
Accepta spre publicare în 21.11.2022, Fire, ISSN 2571-6255
- [2023] **EXPLOSION LIMITS EXPERIMENTAL DETERMINATION FOR GASOLINE, DIESEL FUEL AND ACETONE VAPORS Autori Maria Prodan, Andrei Szollosi-Moța, Irina Nalboc, Sonia Suvar, Emilian Ghicioi**
Referință: International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM
- [2024] **European round robin on safety characteristics of hybrid mixtures from vapors and dusts Autori V Heilmann, S Spitzer, O Dufaud, M Hohenberger, V Jankuj, M Prodan, S Zakel**
Referință: Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 88

Autoturism: B

PROIECTE

[2012] **Determinarea parametrilor de explozivitate a amestecurilor aer-substante inflamabile, in conditii initiale prestabilite, in scopul expertizarii fenomenelor de tip explozie**

Responsabil de proiect, PN – 07 – 45 – 03 – 10/2012

[2013] **Studierea exploziei sistemului gaz combustibil-aer la temperatura si presiune ambianta, in prezenta unor adaosuri inerte, în vederea creșterea capacității de expertiza in domeniul exploziilor**

Responsabil de proiect, PN 07-45-03-18

[2014] **Studierea exploziilor amestecurilor hibride din punct de vedere al parametrilor de explozivitate specifici, în scopul creșterii nivelului de performanță în laboratoarele de cercetare INSEMEX**

Responsabil de proiect, PN 07-45-03-20/2014

[2015] **Cercetări privind temperatura minimă de aprindere a norilor de praf combustibil în vederea creșterii nivelului de protecție la explozie în aplicațiile industriale**

Responsabil de proiect, PN 07-45-03-24

[2016] **Cercetări privind influența piro sulfurilor în producerea evenimentelor de tip explozie sau incendiu**

.Responsabil de proiect, PN 16 43 03 02/2016

[2018 – 2020] **Fabricarea, calibrarea și testarea de sisteme integrate avansate de senzori pentru aplicatii in securitate societala**

Membru in colectiv Contract nr. 15, TESTES Proiecte Complexe - 03.2018-12.2020

[2021 – 2023] **Simulator complex pentru dezvoltarea, testarea și validarea metodelor si mijloacelor de reactie specifice fortelor de interventie in cazul amenintarilor si riscurilor asimetrice care se produc in zone urbane**

Membru in colectiv Ctr. 33SOL, Proiect Solutii, 2021-2023

[2020 – 2022] **Siguranta la explozie a peretilor de inchidere a cladirilor**

Membru in colectiv, SafeWall, Ctr. 279/2020

[2022 – În curs] **DEZVOLTAREA NIVELULUI DE CUNOAȘTERE A PARAMETRILOR DE EXPLOZIVITATE A AMESTECURILOR GAZOASE ȘI HIBRIDE PE BAZĂ DE HIDROGEN, IMPLICATE ÎN PROCESELE DE OBȚINERE ȘI STOCARE ÎN VEDEREA REDUCERII RISCULUI DE EXPLOZIE**

PN 23 32 02 01 Responsabil proiect

DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

[2016] **PN III P1-1-1 PRECISI -2016 – Premiarea rezultatelor cercetării Instituția emitentă: Ue fiscdi**

Articol Influence of inert gas addition on propagation indices of methane–air deflagrations publicat in revista Processes

PN-III-P1-1.1- PRECISI-2017- 14018 – Premiера rezultatelor cercetării Instituția emitentă: Uefiscdi

Articol Propagation indices of methane – air in closed vessel, publicat în Journal of Loss Prevention in the Process Industry

COMPETENȚE DE MANAGEMENT ȘI CONDUCERE

Management și conducere

Abilități în formarea și coordonarea echipelor de lucru

Coordonare proiecte de cercetare în domeniul exploziilor, pe probleme de mediu și securitatea resurselor minerale

Lucru în echipa, gândire analitică, focalizare pe rezultate

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Abilități de coordonare a echipei

Capacitate de motivare permanentă a echipei

Aptitudini tehnice

- Utilizarea eficientă a echipamentelor necesare efectuării analizelor fizico-chimice

- identificarea riscurilor de natură fizică și chimică specifice procesului tehnologic de exploatare și valorificare a substanțelor minerale utile și elaborarea de măsuri tehnice și organizatorice de reducere a influenței factorilor de risc care produc îmbolnăviri profesionale;

- evaluarea riscurilor profesionale în vederea prevenirii și combaterii cauzelor care pot produce accidente de muncă și îmbolnăviri profesionale;

- elaborarea documentelor sistemului calității (manualul calității, proceduri: generale, specifice, de sistem, de încercare, operaționale, regulamente de organizare și funcționare) pentru laboratorul de încercări mediu

- modernizarea infrastructurii de laborator de mediu în vederea evaluării emisiilor de noxe (gaze, pulberi), precum și a riscului pentru sănătatea umană

- expertize tehnice ale evenimentelor nedorite produse la diverși agenți economici;

- determinarea noxelor profesionale în vederea stabilirii locurilor de muncă în condiții deosebite conform legislației în vigoare;

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe și abilități sociale

Capacitate de coordonare și comunicare

Spirit de echipă, coordonare și motivare colaboratori

Comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența de cercetător

Capacitatea de a comunica eficient într-o limbă străină (participare conferințe)

Comunicare interinstituțională (colaborări agenți economici, institute de cercetare, proiecte de cercetare)

Dr. chim. Prodan Maria
01.08.2024

