

CURRICULUM VITAE

INFORMAȚII PERSONALE



DÎRLOMAN Florin-Marian

- Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, Bd. George Coșbuc nr. 39-49, Sector 5, București
- Scrieți numărul de telefon +40742855540
- florin.dirloman@mta.ro
florindirloman@gmail.com

Sexul Masculin | Data nașterii 30/03/1993 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01.10.2024 – prezent

Lector universitar

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București România, www.mta.ro

Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică

- Activități didactice
- Activități de cercetare, dezvoltare și testare ale materialelor energetice

Tipul sau sectorul de activitate Ministerul Apărării Naționale – Cercetare Științifică cod CAEN 7310

01.10.2021 – 30.09.2024

Ofițer specialist

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București România, www.mta.ro

Centrul de Excelență în Sisteme Integrate de Armament și Geniu (CESIAG)

- Activități administrative desfășurate în cadrul centrului
- Activități de cercetare, dezvoltare și testare ale materialelor energetice

Tipul sau sectorul de activitate Ministerul Apărării Naționale – Cercetare Științifică cod CAEN 7310

01.10.2018 – 30.09.2021

Asistent universitar (student doctorand)

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București România, www.mta.ro

Școala Doctorală

- Îndeplinirea sarcinilor primite ca personalul din cadrul biroului Școlii Doctorale
- Activități de cercetare în domeniul Ingineriei Mecanice

Tipul sau sectorul de activitate Ministerul Apărării Naționale – Cercetare Științifică cod CAEN 7310

15.12.2017 – 30.09.2018

Șef Logistică (împuternicit)

Centrul 84 Mentenanță și Recepție, Bd. Ghencea Nr: 43A, Sector 6, București, România

Compartimentul Logistic

- Activități de coordonare, control și aprovizionare a unității

04.02.2017 – 14.12.2017

Șef Logistică (împuternicit)

Secția 117 Mentenanță Echipamente Militare, Șos. Vitan-Bârzești nr. 2-4, Sector 4, București, România

Compartimentul Logistic

- Activități de coordonare, control și aprovizionare a unității

29.07.2016 – 03.02.2017

Ofițer 2 în cadrul Secției Recepție Echipamente Militare

Centrul 84 Mentenanță și Recepție, Bd. Ghencea Nr: 43A, Sector 6, București, România

Secția Recepție Echipamente Militare

- Activități de recepție a echipamentelor și tehnicii militare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01.10.2021 – 25.06.2023 **Master - Inginerie chimică, Biorafinării și Bioproduse** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- Universitatea Politehnica din București, Str. Gheorghe POLIZU, nr. 1-7, sector 1, 011061, București, România
- Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii**
- Biorafinarii – tehnologii; Biocombustibili, tehnologii; Biorafinarii - integrare procese; Bioproduse cu proprietati tensioactive; Biochimie. Capitole speciale; Fitofarmaceutice; Tehnologii fitofarmaceutice; Surse de energie curată; Surse alternative de energie; Tehnici de intensificare a proceselor; Dezvoltarea și gestionarea proiectelor în domeniul bioproduselor și biorafinăriilor
- Competențe obținute:**
- abilități de cercetare referitoare la procesele de prelucrare a resurselor naturale pentru obținerea de bioproduse și procesarea produșilor secundari în produse chimice fine;
 - abilitatea de a proiecta instalații luând în considerare constrângerile economice, de protecția mediului și de siguranță în exploatare, pentru tehnologiile caracteristice;
 - cunoașterea noțiunilor fundamentale de conducere a proiectelor, de a elabora și gestiona proiecte în domeniul bioproduselor și biorafinăriilor.
- Lucrarea de disertație: "Proprietăți mecanice ale unor adeziți poliuretani obținuți folosind biopolimeri proveniți din solvoliza biomasei lignocelulozice".**
- 01.10.2018 – 03.05.2023 **Doctor - Inginerie mecanică** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București (România)
- Școala Doctorală “Ingineria Sistemelor de Apărare și Securitate”,**
- Documentare, analiză, experimentare și dezvoltare de materiale compozite polimerice “eco-friendly” capabile să substituie combustibili de rachetă compoziți solizi actuali.
- Teza de doctorat: "Materiale compozite polimerice pentru noi generații de combustibili de rachetă".**
- 2016 – 2018 **Master - Inginerie genistică, inginerie de armament, rachete și muniții** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București (România)
- Obiectivul principal al programului de master constă în formarea de experți prin însușirea unor cunoștințe de specialitate și interdisciplinare, în domeniul ingineriei genistice, a ingineriei de armament, rachete și muniții.
- Lucrarea de Disertație: "Studiul și modelarea unui sistem de armament telecomandat tip turelă pentru echiparea autovehiculelor blindate".**
- 20 – 27.25.2022 **Certificat de perfecționare “BROKER DE TEHNOLOGII”** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- CIT-IRECSON - Centrul de Informare Tehnologică SRL, Bulevardul Lacul Tei nr. 1-3, București, România, online (Platforma TEAMS)
- Dezvoltarea portofoliului de clienți și a rețelelor de colaborare
 - Promovarea produselor, cunoștințelor, tehnologiilor, serviciilor tehnologice
 - Acordarea de asistență tehnică pentru alegerea ofertei și cererii optime
 - Acordarea consultanței necesare realizării transferului tehnologic
 - Cooperarea cu alte părți implicate în transferul tehnologic
- decembrie 2017 **Certificat de întreținere nivel „O” pentru sistemul antitanc portativ SPIKE-LR** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
- Rafael Advanced Defense Systems, Haifa, Israel - la sediul Centrului de Instruire pentru Infanterie și Vânători de Munte „Constantin Brâncoveanu”, FĂGĂRAȘ (1 săptămână)

- Capacitate de instruire a personalului care va executa mentenanța sistemului antitanc portativ SPIKE-LR.

06.02.2017 - 17.02.2017

Diploma de instructor mentenanță ORCWS (Stație de Armament (Turelă) Telecomandată/Overhead Remote Controlled Weapon Station)

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Elbit Systems Ltd., Haifa, Israel - la sediul Secției 117 Mentenanță Echipamente Militare

- Capacitate de instruire a personalului care va opera și va executa mentenanța sistemului de armament telecomandat ORCWS, de pe transportorul amfibiu blindat PIRANHA IIIC 8X8

20.02.2017 - 22.02.2017

Diploma de operator a aparaturii optoelectronice

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

PRO OPTICA S.A., București, România - la sediul Secției 117 Mentenanță Echipamente Militare

- Capacitate de instruire a personalului care va opera și va executa mentenanța aparaturii electrono-optice și a sistemului de laser și RADAR instalate de către PRO OPTICA S.A. pe produsul PIRHANA III C

30.01.2017 - 03.02.2017

Diploma de operator RAID-XP (Dispozitiv de identificare și alarmare rapidă)

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

BRUKER DALTONIK, Leipzig, Germania - la sediul Batalionului 26 Infanterie "Scorpionii Roșii"

- Capacitate de instruire a personalului care va opera și va executa mentenanța sistemului de armament telecomandat ORCWS, de pe transportorul amfibiu blindat PIRANHA IIIC 8X8

2012 – 2016

**Inginer - Specializarea Muniții, Rachete, Explozivii și Pulberi
Brevet de ofițer**

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, B-dul. George Coșbuc nr.39-49, Sector 5, 050141 București (România)

Facultatea de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament

- Fizica exploziei
- Materiale energetice
- Explozivi și pirotehnie
- Motoare rachetă
- Construcția și exploatarea rachetelor
- Modelarea și simularea numerică a fenomenelor explozive

Lucrarea de licență: "Să se proiecteze o trusă de depistare și identificare a materialelor explozive".

2008 – 2012

Absolvent Bacalaureat

Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

Colegiul Militar Liceal "ȘTEFAN CEL MARE", Câmpulung Moldovenesc, Suceava

- Profil vocațional – filiera militară
- Specializarea matematică-informatică

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)
Alte limbi străine cunoscute

Engleză

Franceză

Română				
INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2
B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe și abilități sociale

- Excelentă capacitate de comunicare dobândită în urma experienței ca șef logistică, cadru didactic asociat și cercetător.
- Capacitate de reprezentare instituțională obținută în urma participării la conferințe

- Competențe și aptitudini organizatorice
- internaționale de specialitate și stagii Erasmus.
 - Aptitudini manageriale dobândite prin funcțiile de conducere ocupate (Șef Logistică) și responsabil în echipele de proiect.

Competențe informatice

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
▪ O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™, a programelor de proiectare asistată de calculator, SolidWorks, MathCad, Ansys.				

Permis de conducere

- B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 21 de lucrări științifice indexate WOS

Proiecte

- 1 lucrare științifică indexată Scopus

Distincții

- 48 de lucrări științifice la conferințe internaționale

Afilieri

- 3 cărți
- 1 capitol de carte
- 1 îndrumar de laborator
- 2 brevete naționale
- 20 contracte de cercetare (1 - responsabil de proiect; 19 - membru în colectivul de cercetare)

Referințe

- Membru al Asociației Inginerilor Militari
- Traian Rotariu, profesor universitar dr. ing., președintele Senatului Universitar din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", traian.rotariu@mta.ro
- Adrian Rotariu, profesor universitar dr. ing., directorul Școlii Doctorale din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", adrian.rotariu@mta.ro

ANEXE

- Lista proiectelor de cercetare
- Lista lucrărilor științifice

Lista proiectelor de cercetare

Nr. crt.	Programul/Proiectul	Categoria	Funcția	Perioada
1.	Hidrogeluri supramoleculare hibride pentru aplicații de decontaminare imediată a agenților CBRN (Chimici, Biologici, Radiologici și Nucleari), Contract 55TE/2025	PNC DI	Membru în echipă	2025-2027
2.	Bombă explozivă 250 kg tip low drag pentru aeronavele F-16/IAR 99 Șoim/ Standard (SkyWard), Contract 15PTE/2025	PNC DI	Membru în echipă	2025-2027
3.	Muniție cu impuls electromagnetic, Contract 2845/2024	PSCD	Membru în echipă	2024-2027
4.	Muniție antitanc de tip tandem, cu bătaie mărită, Contract 19PTE/2025	PNC DI	Membru în echipă	2025-2027
5.	Încărcătură explozivă cumulativă liniară flexibilă (XBLADE), Contract 2PTE/2025	PNC DI	Membru în echipă	2025-2027
6.	Combatantul digital, Contract 24SOL/2024	PNC DI	Membru în echipă	2024-2026
7.	Cercetări privind îmbunătățirea privind efectul prin schije a bombelor de aruncător cu corp cilindric, echipate cu focos de proximitate, Contract A9057/2024	Agent economic	Membru în echipă	2024
8.	Proiectarea unei bombe de aruncător calibrul 120 mm cu efect dual (EFP și exploziv) care să permită adaptarea pe structură a unui modul de dirijare LASER, Contract A9056/2024	Agent economic	Membru în echipă	2024
9.	Reverse Calculation Method in Interior Ballistics and Improvement of Multiphysics Models - RECBALL, EDA-project Cod proiect: PSCD-EDA-2023-113	PSCD	Membru în echipă	2023-2026
10.	Energetic Materials - Production, Obsolescence, and Formulation Contract B.PRJ.RT.957/04.01.2022, EDA-project	PSCD	Responsabil de proiect	2023-2026

	Cod proiect: PSCD-EDA-2023-112			
11.	Combustibil compozit cu impact redus asupra mediului pentru sisteme propulsive nedirijate, Contract 75PTE/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
12.	Riot control tear gas ammunition with low toxicity, Contract 79PTE/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
13.	Încărcături de pulbere de azvârlire/propergol solid de mare energie obținute prin fabricație aditivă, Contract 668PED/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
14.	Active gels: eco-friendly tools for immediate chemical and biological decontamination of sensitive surfaces, Contract 672PED/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
15.	Polyurea nanocomposites: innovative solutions for ballistic protection systems, Contract 80PTE/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
16.	Lovitură reactivă în tandem EFP/TB pentru lansatoare portative, Contract 84PTE/2022	PNC DI	Membru în echipă	2022-2024
17.	Sistem mobil adaptiv de mixare și dispersare a unor soluții coloidale inovative cu nanoparticule pentru neutralizarea toxicității agenților chimici, biologici și radiologici (NANODEC), Contract 427PED/2020	PNC DI	Membru în echipă	2020-2022
18.	Amestec termobaric insensitiv ce poate echipa bomba cal. 120mm și lovitura cu grenada OG 7X70mm Contract A 7227/2021	Agent economic	Membru în echipă	2021
19.	Sistem integrat pentru suportul și conducerea intervențiilor în situații de criză SIS-COM-ISC, Contract 9SOL/2018	PNC DI	Membru în echipă	2018-2021
20.	Contingency of CBRN hazards and improvement of national security resources, Noi generații de combustibili pentru rachete pe bază de compozite polimerice inteligente (RAKETCOMB) Contract 70PCCDI/2018	PNC DI	Membru în echipă	2018-2021



Lista lucrărilor științifice

A. Lista de lucrări reprezentative

1. **F.-M. Dîrloman**, A.-N. Rotariu, T. Rotariu, G.-F. Noja, R.-E. Ginghină, N.-D. Zvîncu, Ballistic and thermal characterisation of greener composite solid propellants based on phase stabilized ammonium nitrate, *Case Studies in Thermal Engineering* **2024**, <https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.103987>, (Indexat Web of Science, WOS:001166632100001, **FI₂₀₂₄=6,4**).
2. **Dîrloman, F.M.**; Toader, G.; Rotariu, T.; Țigănescu, T.; Ginghină, R.; Petre, R.; Alexe, F.; Ungureanu, M.; Rusen, E.; Diacon, A.; Ghebaur, A.; Duldner, M.; Coman, A.; Țincu, R. Novel Polyurethanes Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, and Formulation of Binders for Environmentally Responsible Rocket Propellants. *Polymers* **2021**, 13(21), 3828; <https://doi.org/10.3390/polym13213828>. (Indexat Web of Science, WOS:000718659500001, **FI₂₀₂₁=4,967**).
3. Rotariu, T.; Pulpea, B.-G.; **Dîrloman, F.-M. (autor corespondent)**; Diacon, A.; Rusen, E.; Toader, G.; Zvîncu, N.-D.; Iordache, T.-V.; Botiș, R.H. The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate. *Materials* **2022**, 15, 8960. <https://doi.org/10.3390/ma15248960>. (Indexat Web of Science, WOS:000904287300001, **FI₂₀₂₂=3,4**).
4. **Dîrloman, F. M.**, Rotariu, A. N., Rotariu, T., Matache, L. C., Mircioagă, R. M., Iorga, O. G., & Dan, I. A., (2026), Development and Characterization of Composite Rocket Propellants Based on a Novel Binder Formulation. *Combustion Science and Technology*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2654700> (Indexat Web of Science, WOS:001743263300001, **FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=1,5**).
5. Traian Rotariu, Dorin-Nicolae Holeoleo, Adrian-Nicolae Rotariu, Ioana Barcan, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Ovidiu-George Iorga, Oana Brîncoveanu, **Florin-Marian Dîrloman (autor corespondent)**, LOVA Propellant Formulations Based on RDX and GAP Energetic Plasticizer Obtained by Precipitation Method, *FirePhysChem*, **2026**, ISSN 2667-1344, <https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.009> (Web of Science, **FI₂₀₂₅₋₂₀₂₆=3,6**).
6. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Dorin-Nicolae Holeoleo, Aurel Diacon, Adrian- Nicolae Rotariu, Eugen Trană, Ovidiu-George Iorga, Mihail Munteanu, Florentina Alexe, Ioan Călinescu, Novel polyurethane formulations based on bio-polyols: Synthesis, characterization and applicability in composite rocket propellant mixtures, *FirePhysChem*, **2026**, ISSN 2667-1344, <https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.006> (Web of Science, **FI₂₀₂₅₋₂₀₂₆=3,6**).
7. Eugen Trană, Laviniu Haller, **Florin-Marian Dîrloman**, George Dobrin, Gabriela Toader, Adrian Rotariu, Oana Brîncoveanu, Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties, *Scientific Reports*, **2025**, 15, 23568, <https://doi.org/10.1038/s41598-025-08210-z> (Indexat Web of Science, WOS:001522003700001, **FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=3,9**).
8. Marin Alexandru, Ovidiu George Iorga, Gabriela Toader, Cristiana Epure, Mihail Munteanu, Adrian Nicolae Rotariu, Marius Marmureanu, Gabriel Flavius Noja, Aurel Diacon, Tudor Viorel Tigănescu, **Florin Marian Dîrloman**, FDM - 3D printing of thermoplastic composites with high

energetic solids content designed for gun propellants, *Defence Technology*, **2025**, ISSN 2214-9147, <https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.02.024>. (Indexat Web of Science, WOS:001533960000001 **FI**₂₀₂₄₋₂₀₂₅=**5,9**).

9. Răzvan-Marian Mircioagă, Baptiste Reynier, Tudor Prisecaru, Adrian-Nicolae Rotariu, **Florin-Marian Dîrloman**, Liviu-Cristian Matache, Laviniu Haller, Advancing ignition techniques for energetic materials: A comparative study of direct laser ignition and laser-driven flyer methods, *Defence Technology*, 2025, ISSN 2214-9147, <https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005> (Indexat Web of Science, WOS:001691262600001, **FI**₂₀₂₄₋₂₀₂₅=**5,9**).
10. **Florin-Marian Dîrloman**, Aurel Diacon, Oana Brincoveanu, Gabriela Toader, Miron Adrian Dinescu, Ioan Călinescu, Petre Chipurici, Edina Rusen, Alexandra Mocanu, Synthesis of rigid polyurethane foam from bio-based polyol obtained from microwave-assisted depolymerization of corn cob waste, *RSC Advances*, 2025, 15, 18158-18172, <https://doi.org/10.1039/D5RA00487J>. (Indexat Web of Science, WOS:001499999000001, **FI**₂₀₂₄₋₂₀₂₅=**4,6**).

B. Teza de doctorat

1. **Titlul tezei:** *"Materiale compozite polimerice pentru noi generații de combustibili de rachetă"*
Conducător de doctorat: Col.prof.univ.dr.ing. Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU
Instituția: Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", Școala Doctorală "Ingineria sistemelor de apărare și securitate", Domeniul "Inginerie Mecanică", 2023.

C. Brevete de invenție și alte titluri de proprietate industrială

1. Duldner Monica-Mirela, Coman Alina-Elena, Zaharia Anamaria, Iordache Tanța Verona, Sârbu Andrei, Rotariu Traian, **Dîrloman Florin-Marian**, Hubca Gheorghe, Damian Celina Maria, **Compoziții poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, metoda de obținere a acestora și materiale compozite pentru combustibili solizi de rachete încorporând respectivele compoziții poliester-poliolice**, A2021-00438/28.07.2021, premiat cu "Medalia de aur" la Salomul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Inventicii- PRO INVENT, Ediția XX, 26-28 octombrie 2022, Cluj-Napoca.
2. Istrate Marcel, Rotariu Traian, Toader Gabriela, Moldovan Elena Andreea, Esanu Sorin Răzvan, Pulpea Daniela, **Dîrloman Florin Marian**, Podaru Alice Ionela, Iordache Tanța Verona, Gavrilă Ana-Mihaela, **Nanocompozite polimerice biodegradabile, cu proprietăți peliculogene, destinate decontaminării suprafețelor și procedeu pentru obținerea și utilizarea acestora**, A2021-00340/16.06.2021.

D. Cărți și capitole în cărți

1. **Florin-Marian DÎRLOMAN**, Traian ROTARIU, Adrian-Nicolae ROTARIU, *Tehnologii de fabricație a materialelor energetice*, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 187, 2026, ISBN 978-973-640-366-8.
2. Constantin ENACHE, **Florin-Marian DÎRLOMAN**, *Considerații privind testarea și evaluarea munițiilor*, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 129, 2026, ISBN 978-973-640-367-5.
3. L.C. Matache, A.N. Rotariu, T. Homutescu, **F. Dîrloman**, *Simularea numerică în rezolvarea problemelor de balistică interioară*, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 171, 2023, ISBN 978-973-640-339-2.
4. Gabriela NOJA, Marius MĂRMUREAMU, Adrian ROTARIU, Ovidiu IORGA, **Florin**

DÎRLOMAN, Adrian MALCIU, *Aspecte privind viitorul munițiilor de artilerie. Fabricarea aditivă a pulberilor de azvârlire/propergoli solizi*, pp. 124 - 167, capitol de carte *Artileria modernă și tehnologiile avansate*, coord.: George Bucăța, Florin Ilie, Stelian Popescu; pref.: Prof.univ.dr.habil. Mircea Vladu, Editura Academiei Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu", 2024, Sibiu, Romania, ISBN 978-973-153-561-6.

5. **Florin-Marian DÎRLOMAN**, Liviu-Criatian MATAACHE, *Îndrumar de laborator - Testarea și evaluarea propergolilor solizi*, Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 188, 2024, ISBN 978-973-640-346-0, ISBN Vol I 978-973-640-347-7.

E. Articole/studii în extenso publicate în reviste din fluxul științific internațional principal

1. **Dîrloman, F. M.**, Rotariu, A. N., Rotariu, T., Matache, L. C., Mircioagă, R. M., Iorga, O. G., & Dan, I. A., (2026), Development and Characterization of Composite Rocket Propellants Based on a Novel Binder Formulation. *Combustion Science and Technology*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2654700> (Indexat Web of Science, WOS:001743263300001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=1,5).
2. Ovidiu-George Iorga, Aurel Diacon, Alexandru Marin, Raluca Ginghină, Mihail Munteanu, Radu-Cristian Cioflan, Gabriela Toader, Traian Rotariu, Elena-Andreea Moldovan, **Florin-Marian Dîrloman**, Edina Rusen & Tudor-Viorel Țigănescu, (2026), Pyrotechnic Hybrid Formulations for Cloud Seeding and Hail Mitigation: EXPLO5 Modelling-Driven Design and Combustion-Aerosol Analysis. *Combustion Science and Technology*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2656893> (Indexat Web of Science, WOS:001735364300001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=1,5).
3. Traian Rotariu, Dorin-Nicolae Holeoleo, Adrian-Nicolae Rotariu, Ioana Barcan, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Ovidiu-George Iorga, Oana Brîncoveanu, **Florin-Marian Dîrloman (autor corespondent)**, LOVA Propellant Formulations Based on RDX and GAP Energetic Plasticizer Obtained by Precipitation Method, *FirePhysChem*, 2026, ISSN 2667-1344, <https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.009> (Web of Science, FI₂₀₂₅₋₂₀₂₆=3,6).
4. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Dorin-Nicolae Holeoleo, Aurel Diacon, Adrian- Nicolae Rotariu, Eugen Trană, Ovidiu-George Iorga, Mihail Munteanu, Florentina Alexe, Ioan Călinescu, Novel polyurethane formulations based on bio-polyols: Synthesis, characterization and applicability in composite rocket propellant mixtures, *FirePhysChem*, 2026, ISSN 2667-1344, <https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.006> (Web of Science, FI₂₀₂₅₋₂₀₂₆=3,6).
5. Răzvan-Marian Mircioagă, Baptiste Reynier, Tudor Prisecaru, Adrian-Nicolae Rotariu, **Florin-Marian Dîrloman**, Liviu-Cristian Matache, Laviniu Haller, Advancing ignition techniques for energetic materials: A comparative study of direct laser ignition and laser-driven flyer methods, *Defence Technology*, 2025, ISSN 2214-9147, <https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005> (Indexat Web of Science, WOS:001691262600001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=5,9).
6. Eugen Trană, Laviniu Haller, **Florin-Marian Dîrloman**, George Dobrin, Gabriela Toader, Adrian Rotariu, Oana Brîncoveanu, Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties, *Scientific Reports*, 2025, 15, 23568, <https://doi.org/10.1038/s41598-025-08210-z> (Indexat Web of Science, WOS:001522003700001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=3,9).
7. Marin Alexandru, Ovidiu George Iorga, Gabriela Toader, Cristiana Epure, Mihail Munteanu,

- Adrian Nicolae Rotariu, Marius Marmureanu, Gabriel Flavius Noja, Aurel Diacon, Tudor Viorel Tigianescu, **Florin Marian Dîrloman**, FDM - 3D printing of thermoplastic composites with high energetic solids content designed for gun propellants, *Defence Technology*, **2025**, ISSN 2214-9147, <https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.02.024>. (Indexat Web of Science, WOS:001533960000001 **FI**₂₀₂₄₋₂₀₂₅=**5,9**).
8. **Florin-Marian Dîrloman**, Aurel Diacon, Oana Brincoveanu, Gabriela Toader, Miron Adrian Dinescu, Ioan Călinescu, Petre Chipurici, Edina Rusen, Alexandra Mocanu, Synthesis of rigid polyurethane foam from bio-based polyol obtained from microwave-assisted depolymerization of corn cob waste, *RSC Advances*, **2025**, **15**, 18158-18172, <https://doi.org/10.1039/D5RA00487J>. (Indexat Web of Science, WOS:001499999000001, **FI**₂₀₂₄₋₂₀₂₅=**4,6**).
 9. **Florin DÎRLOMAN**, Gabriel-Flavius NOJA, Adrian ROTARIU, Traian ROTARIU, Eugen TRANĂ, Ovidiu IORGA, Narcis GÎLCĂ, Development and characterization of novel illumination pyrotechnic formulations, *International Conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION*, Vol. XXX, No 3, 2024, <https://doi.org/10.2478/kbo-2024-0086>.
 10. Cristiana EPURE, Tudor-Viorel ȚIGĂNESCU, Gabriel EPURE, Ovidiu IORGA, Gabriela TOADER, Mihail MUNTEANU, Alexandru MARIN, Daniela SANDU, **Florin-Marian DÎRLOMAN**, Insights into polymeric binder-driven variations of chemical, viscoelastic properties and compatibility in novel pyrotechnic composites, *U.P.B. Sci. Bull., Series B*, Vol. 86, Iss. 4, **2024**, pg. 156-166. (Indexat Web of Science, WOS:001380943500012)
 11. **F.-M. Dîrloman**, A.-N. Rotariu, T. Rotariu, G.-F. Noja, R.-E. Gînghină, N.-D. Zvîncu, Ballistic and thermal characterisation of greener composite solid propellants based on phase stabilized ammonium nitrate, *Case Studies in Thermal Engineering* **2024**, <https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.103987>, (Indexat Web of Science, WOS:001166632100001, **FI**₂₀₂₄=**6,4**).
 12. Rusen, E.; Toader, G.; Diacon, A.; **Dîrloman, F.**; Matache, L.; Alexe, F.; Dinescu, A.; Mocanu, A. Synthesis and mechanical performances of polyurethane bio-based adhesives resulted from the depolymerization of lignocellulose biomass, *ACS Omega* **2023**, doi.org/10.1021/acsomega.3c04393, (Indexat Web of Science, WOS:001082649500001, **FI**₂₀₂₂₋₂₀₂₃=**4,1**).
 13. Pulpea, D.; Pulpea, B.G.; Matache, L.; Rotariu, A.; Gabriela, T.; Rotariu, T.; **Dîrloman, F.**; Șomoiaș, P.; Podaru, A.; Ungureanu, M.I. Mechanical proprieties of peelable coatings employed for cbmn decontamination. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2023**, **85**, 153-164. (Indexat Web of Science, WOS:000957802300012)
 14. Bogdan Gheorghe Pulpea, Cristian-Valentin Nuță, Daniela Pulpea, Adrian Rotariu, Eugen Trană, Gabriela Toader, Traian Rotariu, **Florin Dîrloman**, Pamfil Șomoiaș, Mihai Ionuț Ungureanu, Characterization of pyrotechnic composition used in tracer ammunitions, *UPB Sci. Bull., Series B*, Vol. 85, Iss. 2, **2023**, pg. 185-198. (Indexat Web of Science, WOS:001015437100016)
 15. Răzvan Mircioagă, Adrian Rotariu, Tudor Prisecaru, **Florin Dîrloman**, Bogdan Pulpea, Ionuț Predescu, Experimental study regarding burning process specific to different types of propellants by means of closed vessel tests, *UPB Sci. Bull., Series D*, Vol.85, Iss. 2, **2023**, pg. 177-186. (Indexat Scopus)
 16. **Dîrloman, M. Florin**, Traian Rotariu, Adrian N. Rotariu, Gabriela Toader, Liviu C. Matache and Gabriel F. Noja. "Mechanical Compression Behaviour of "Green" Rocket Propellants. *Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.* **2023**, **14** (2): 9-18,

doi.org/10.5604/01.3001.0053.6668.

17. Toader, G.; Moldovan, A. E.; Diacon, A.; **Dîrloman, F. M.**; Rusen, E.; Podaru, A.; Rotariu, T.; Ginghina, R. E.; Hoza, O. E., Effect of Aromatic Chain Extenders on Polyurea and Polyurethane Coatings Designed for Defense Applications. *Polymers* **2023**, *15* (3). (Indexat Web of Science, WOS:000932568500001, **FI₂₀₂₃=4,7**).
18. Pulpea, B. G.; Pulpea, D.; Trană, E.; Rotariu, T.; Ginghină, R. E.; Toader, G.; **Dîrloman, F. M.**, Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions. *Appl. Sci.* **2022**, *12* (24). (Indexat Web of Science, WOS:000902226600001, **FI₂₀₂₂=2,7**).
19. Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, **Florin-Marian Dîrloman**, Bogdan Pulpea, Theoretical and experimental research on gun propellant burning. *Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.* **2022**, *13*(4):9-22, doi:10.5604/01.3001.0016.1453.
20. Rotariu, T.; Pulpea, B.-G.; **Dîrloman, F.-M. (autor corespondent)**; Diacon, A.; Rusen, E.; Toader, G.; Zvîncu, N.-D.; Iordache, T.-V.; Botiș, R.H. The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate. *Materials* **2022**, *15*, 8960. <https://doi.org/10.3390/ma15248960>. (Indexat Web of Science, WOS:000904287300001, **FI₂₀₂₂=3,4**).
21. Țigănescu, T.V.; Grigoriu, N.; Ginghină, R.E.; Epure, G.; Iorga, O.; Oncioiu, R.; **Dîrloman, F.M.** Analysis of unaged and aged composite rocket propellant formulations by FTIR and SEM/EDX. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2022**, *84*, 217-226. (Indexat Web of Science, WOS:000813376200017)
22. Ungureanu, M.I.; Matache, L.C.; Rotariu, T.; Barbu, C.; **Dîrloman, F.M.** High blast explosive composition for annular thermobaric ammunitions. *UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science* **2021**, *83*, 263-272. (Indexat Web of Science, WOS:000731356100022)
23. **Dîrloman, F.M.**; Toader, G.; Rotariu, T.; Țigănescu, T.; Ginghină, R.; Petre, R.; Alexe, F.; Ungureanu, M.; Rusen, E.; Diacon, A.; Ghebaur, A.; Duldner, M.; Coman, A.; Țincu, R. Novel Polyurethanes Based on Recycled Polyethylene Terephthalate: Synthesis, Characterization, and Formulation of Binders for Environmentally Responsible Rocket Propellants. *Polymers* **2021**, *13*(21), 3828; <https://doi.org/10.3390/polym13213828>. (Indexat Web of Science, WOS:000718659500001, **FI₂₀₂₁=4,967**).
24. Toader, G.; Pulpea, D.; Rotariu, T.; Diacon, A.; Rusen, E.; Moldovan, A.; Podaru, A.; Ginghină, R.; Alexe, F.; Iorga, O.; Bajenaru, S. A.; Ungureanu, M.; **Dîrloman, F.**; Pulpea, B.; Leonat, L., Strippable polymeric nanocomposites comprising “green” chelates, for the removal of heavy metals and radionuclides. *Polymers* **2021**, *13* (23), DOI10.3390/polym13234194 (Indexat Web of Science, WOS:000734573600001, **FI₂₀₂₁=4,967**).
25. **Dîrloman, F.M.**; Rotariu, T.; Țigănescu, T.V.; Toader, G.; Zecheru, T.; Iordache, T.V. Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants. *UPB Sci. Bull.* **2021**, *83*, 87–100. (Indexat Web of Science, WOS:000692192600008)
26. **Florin-Marian Dîrloman**, Liviu-Cristian MATACHE, Traian ROTARIU, Tudor Viorel Țigănescu, Neculai-Daniel Zvîncu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Ovidiu Iorga, Computational fluid dynamics simulations for composite rocket propellant optimization, *IOP Conference Series Materials Science and Engineering* 1182(1):012017, **2021**. DOI: 10.1088/1757-899X/1182/1/012017.
27. Neculai-Daniel ZVÎNCU, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Andrei MANDACHE-DODOIU,

Florin-Marian DÎRLOMAN, Ioan VEDINAȘ, Research on small caliber weapons firing ranges security enhancement considering the projectile-obstacle impact, *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering* 1182, **2021** 012086, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012086.

28. **Florin-Marian Dîrloman**, Tudor-Viorel Țigănescu, Teodora Zecheru, Concerns on reducing the environmental impact of solid propellants, The International Conference "Education and Creativity For A Knowledge Based Society", **14-16 Noiembrie 2019** - Universitatea "Titu Maiorescu", București, ISSN 2248-0064, ISBN 978-3-9503145.

F. Publicații în extenso, apărute în lucrări ale principalelor conferințe internaționale de specialitate

1. Dorin Holeoleo, Aurel Diacon, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, **Florin Dîrloman**, Synthesis and characterization of a new energetic compound: 1,1,2,2-tetra-(1H-tetrazol-5yl)cyclopropane (HDEX-252), *Proceedings of the 28th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2026**, Pardubice, Cehia.
2. Ioana-Alexandra Dan, **Florin-Marian Dîrloman**, Adrian Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Traian Rotariu, Study on performance and safety characteristics of multilayer composite propellants, *Proceedings of the 27th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2025**, Pardubice, Cehia.
3. Dorin Holeoleo, Traian Rotariu, **Florin-Marian Dîrloman**, Adrian Rotariu, Aurel Diacon, Bogdan Pulpea, LOVA propellants based on RDX and GAP energetic plasticizers - Part 2, *Proceedings of the 27th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2025**, Pardubice, Cehia.
4. Alexandru Enache, Adrian-Nicolae Rotariu, Liviu-Cristian Matache, **Florin-Marian Dîrloman**, Florina Bucur, Alexandra-Ioana Dan, Octavian Chiriac, Manufacturing and testing of a small size explosive charge used to propel steel balls arranged in planar double layers, *Defense Technology Forum 2025*, Shumen, Bulgaria.
5. Dana Andreea Alexandra Pîrvoi, Liviu-Cristian Matache, Mădălina-Gabriela Butnaru, **Florin-Marian Dîrloman**, Pamfil Șomoiag, Comparative analysis of shaped charge and water jets: The influence of shock impedance on target response, *Defense Technology Forum 2025*, Shumen, Bulgaria.
6. **Florin-Marian Dîrloman**, Octavian Grigoroiu, Adrian-Nicolae Rotariu, Cristian-Emil Moldoveanu, Dana Pîrvoi, Mădălina Butnaru, Octavian Chiriac, Experimental and computational fluid dynamics simulations for water jet propulsion using explosive energy optimization, *Defense Technology Forum*, **2025**, Shumen, Bulgaria.
7. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, Ștefan Curte, Development of energetic materials based on glycidyl azide polymer, *Defense Technology Forum 2024*, Shumen, Bulgaria
8. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, George-Ovidiu Iorga, Development and characterization of novel polyurethane formulations for composite rocket propellants, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials 2024*, Pardubice, Cehia.
9. Dorin Holeoleo, Traian Rotariu, **Florin-Marian Dîrloman**, Adrian Nicolae Rotariu, Ioana Barcan, LOVA propellants based on RDX and GAP energetic plasticizers, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials 2024*, Pardubice, Cehia.

10. Răzvan Marian Mircioaga, Bogdan Pulpea, Adrian Nicolae Rotariu, **Florin-Marian Dîrloman**, Study of the gun powders ignition by laser beam in closed vessels, *Proceedings of the 26th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2024**, Pardubice, Cehia.
11. Neculai-Daniel Zvîncu, Stefania-Melania Bardac, Pamfil Somoiaș, **Florin-Marian Dîrloman**, Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, Theoretical assesment of factors influencing artillery fire accuracy, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria
12. Alexandra I. Dan, Liviu C. Matache, **Florin M. Dîrloman**, Adrian N. Rotariu, Răzvan M. Mircioagă, The influence of fuel type on performance and safety characteristics of composite propellants, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.
13. Neculai-Daniel Zvîncu, Teodora Chiojdoiu, Cristian-Emil Moldoveanu, **Florin-Marian Dîrloman**, Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, Aerodynamics and ballistics of small caliber weapons firing, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.
14. **Florin-Marian Dîrloman**, Alina Alexandra Gabriela Groza, MariusValeriu Cîrmaci Matei, Adrian-Nicolae Rotariu, Cristian-Emil Moldoveanu, Neculai-Daniel Zvîncu, Experimental laboratory stand for simulation of the recoil force of small calibre weapons, *Defense Technology Forum 2023*, **2023**, Shumen, Bulgaria.
15. Ioana Alexandra Dan, Liviu Cristian Matache, **Florin Marian Dîrloman**, Adrian Nicolae Rotariu, Razvan Marian Mircioaga, Design of solid composite propellants through modeling and numerical simulation, *25th International Seminar New trends in research of energetic materials, Pardubice, Czech Republic*, **19-21.04.2023**, Pardubice, Cehia.
16. **F. Dîrloman**, T. Rotariu, G. Toader, B. Pulpea, M. Ungureanu, D. Zvîncu, A Rotariu, L. Matache, Solvent free Polyurethanic Binders for Pyrotechnic Compositions, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2022**, Pardubice, Cehia.
17. Traian Rotariu, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Sorin Eșanu, **Florin Dîrloman**, Raluca Ginghină, Ana-Mihaela Gavrilă, PBX compositions based on high explosives and polymeric binders with adjustable water solubility, *Proceedings of the 24th Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials* **2022**, Pardubice, Cehia.
18. **F.-M. Dîrloman**, T. Rotariu, A.-N. Rotariu, G.-F. Noja, M.-I. Ungureanu, D.-N. Zvîncu, A.-I. Dan, Burning characterization of heterogeneous propellant at high pressures, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
19. Neculai-Daniel Zvîncu, Pamfil Șomoiaș, Cristian-Emil Moldoveanu, **Florin-Marian Dîrloman**, Dumitru Costin Berechet, Theoretical assesment of optimal multiple rockets launching for larom platform, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
20. Liviu C. Matache, Andrada M. Runceanu, Adrian N. Rotariu, **Florin M. Dîrloman**, Răzvan M. Mircioagă, Cristian Moldoveanu, Pamfil Șomoiaș, Assesment of a new thermomarc solid composition used in EFP-TB tandem ammunition, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
21. Rotariu Adrian-Nicolae, Cîrmaci-Matei Marius-Valeriu, Bucur Florina, Matache Liviu, Pulpea Bogdan, **Florin Marian Dîrloman**, Adrian Malciu, Sava Alin, The conception of a non-standardized test for assessing the efficiency of the inner layer of the ballistic helmets, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2022"*, **28-30 September 2022, Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.

22. Podaru, A.; Toader, G.; Pulpea, D.; Rotariu, T.; Diacon, A.; Rusen, E.; Moldovan, A.; Ginghină, R.; Alexe, F.; Bajenaru, S.; et al. Film-Forming Polymeric Blends Designed for the Removal of Heavy Metals and Radionuclides from Contaminated Surfaces. *Chem. Proc.* **2022**, *7*, 88. doi.org/10.3390/chemproc2022007088.
23. Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Alin Constantin SAVA, Andrei MANDACHE-DODOIU, **Florin-Marian DÎRLOMAN**, Determining the optimal time between launchings when firing multiple unguided missiles from LAROM platforms, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies -DefTech 2021"*, **Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
24. Mihai I. Ungureanu, **Florin M. Dîrloman**, Liviu Matache, High speed impact testing and ballistic modeling, *Proceedings of International Scientific Conference "Defense Technologies - DefTech 2020"*, **Schumen, Bulgaria**, ISSN 2367-7902.
25. **F. M. Dîrloman**, T. Rotariu, T.V. Țigănescu, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, Development of new eco-friendly solid rocket propellant, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2020**, pp. 339 – 346, ISBN 978-80-7560-285-5.
26. E. Georges, M. Gardet, M. Ungureanu, G. Dumitru A. Rotariu, E. Trană, T. Rotariu, L. Matache, B. Pulpea, C. Barbu, V. Țigănescu, **F. M. Dîrloman**, Development of a double stage small caliber gas gun for high-speed impact testing, *Proceedings of the 23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **2020**, pp. 375 – 382, ISBN 978-80-7560-285-5.
27. **F.M. Dîrloman**, T. Rotariu, T.V. Țigănescu, Eco-Friendly Oxidizers: Minireview, *Defence Technology Forum 2019 - "Vasil Levski" National Military University Artilery, Air Defense and Cis Faculty-Shumen, Bulgaria*, **01-02.10.2019**, ISSN 2367-7902.

5. Alte lucrări și contribuții științifice

1. **Dîrloman Florin-Marian**, Rotariu Traian, Țigănescu Tudor-Viorel, Mircioagă Răzvan-Marian, Considerations regarding modern solid rocket propellants, *Journal of Military Technology*, **2023**, 6(1):17-24, DOI:10.32754/JMT.2023.1.03.
2. Adrian Rotariu, **Florin Dîrloman**, Cristiana Epure, Ovidiu Iorga, Mihail Munteanu, Alexandru Marin, Closed vessel testing of a PCL-RDX energetic composite material, *International conference on Materials, Methods & Technologies 17-20.08.2023*, Burgas, Bulgaria.
3. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, **Dîrloman Florin**, The influence of the elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush, *4th International Conference on Material and Structural Mechanics 2023*, Marrakech, Maroc.
4. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, George-Ovidiu Iorga, Florentina Alexe, Nicoleta Grigoriu, Ioan Călinescu, Novel polyurethane formulations for rocket composite propellants applications, *International conference on Materials, Methods & Technologies 17-20.08.2023*, Burgas, Bulgaria.
5. **Florin-Marian Dîrloman**, Traian Rotariu, Gabriela Toader, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Mihai-Ionuț Ungureanu, Neculai-Daniel Zvîncu, Development and Characterization of Energetic Formulations Incorporating Polyurea/Polyurethane Binders, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.
6. **F.-M. Dîrloman**, T. Rotariu, T.-V. Țigănescu, G. Toader, A. Diacon and R.-E. Ginghină, "Eco-Friendly" Composite Rocket Propellants Based on Phase-Stabilized Ammonium Nitrate, *9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022*, Bucharest,

Romania, **24-25.11.2022**.

7. **Florin Marian Dîrloman**, Gabriela Toader Edina Rusen, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Florica Rizea, Raluca Ginghina, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, Poly (urea - urethane) / multiwall carbon nanotubes nanocomposites for defence applications, *The International Symposium "PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development" PRIOCHEM XVIIIth Edition*, **26- 28.10.2022**, Bucharest, Romania.
8. **F. M. Dîrloman**, T. Rotariu, A. N. Rotariu, G. Toader, L. C. Matache, G.F. Noja, Compressive mechanical analysis of 'green' rocket propellants, *14th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology"* **2022**, Poland.
9. **Dîrloman F.-M.**, Toader G., Rotariu T, Moldovan A., Ginghina R., Diacon A., Rusen E., Novel polyurethane binders designed for 'green' composite energetic materials, *Polymers 2022 - New Trends in Polymer Science: Health of the Planet, Health of the People*, **24 – 28.05.2022**.
10. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, **Dîrloman Florin**, Simulation of the polyurethane foam samples dynamic crush, 4th International Conference on Environment, *Chemical Engineering & Materials* **27-29.12.2022**, Atena, Grecia.
11. Mihai-Ionuț Ungureanu, **Florin-Marian Dîrloman**, Adrian-Nicolae Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Dumitru Costin Berechet, Neculai-Daniel Zvîncu, Assesment of HEA plates behavior at impact with hard penetrators, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.
12. Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil Moldoveanu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Dumitru Costin Berechet, **Florin-Marian Dîrloman**, Firing phenomenon optimization for multiple unguided rockets launchings from LAROM platform, *World Conference on Mechanical Engineering*, **09-11.12.2022**, Berlin, Germania.
13. Traian Rotariu, Gabriela Toader, **Florin Marian Dîrloman**, Polymeric composite materials for defense and security applications, *9th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022 November* **24-25, 2022**, Bucharest, Romania.
14. Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, **Florin Dîrloman**, Bogdan Pulpea, Theoretical and experimental research on gun propellant burning, *14th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology"* **2022**, Poland.
15. Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, Pulpea Bogdan, **Dîrloman Florin**, Trană Eugen, Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity, *European Conference on Fracture 2022*, **27.06-01.07.2022**, Funchal, Portugalia.
16. Matache Liviu-Cristian, Rotariu Adrian-Nicolae, **Dîrloman Florin-Marian**, Pană Florina-Iuliana, Numerical simulation of EFP impact on armored steel plate, *European Conference on Fracture 2022*, **27.06-01.07.2022**, Funchal, Portugalia.
17. A. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, **F. Dîrloman**, P. Turtoi, C. Enescu and E. Trană, Assesment of the non-newtonian liquid filled cell potential to mitigate the impact force, *19th International Conference on Experimental Mechanics Kraków*, **17-21.07.2022**, Poland.
18. L. C. Matache, A. N. Rotariu, E. Trană, M. Ungureanu, **F. Dîrloman** and F.I. Pană, Assesment of a new thermomarc-EFP tandem charge concept, *19th International Conference on Experimental Mechanics Kraków*, **17-21.07.2022**, Poland.
19. L.C. Matache, A.N. Rotariu, **F. Dîrloman**, M. Ungureanu, F.I. Pană, The influence of metal discs inserted in explosives on EFPs generation, *6th International Conference on Structural Integrity and Durability*, **2022**, Dubrovnik, Croația.

20. **Florin Dîrloman**, Gabriela Toader, Alice Podaru, Edina Rusen, Aurel Diacon, Raluca Ginghina, Mioara Alexandru, Design and application of bentonite-supported nanoparticles as active components in film-forming decontaminating formulations, *International Chemical Engineering and Material Symposium, SICHEM 2022*, **17-18 November 2022**, ISSN 2537-2254.
21. Gabriela Toader, Traian Rotariu, **Florin Marian Dîrloman**, Edina Rusen, Aurel Diacon, Adrian Rotariu, Synthesis and experimental investigations of poly (urea-urethane) composites for defense and security applications, *ICMPP – OPEN DOOR TO THE FUTURE SCIENTIFIC COMMUNICATIONS OF YOUNG RESEARCHERS MacroYouth 2022 3rd Edition*, Iași, **November 18, 2022**.
22. A.-N. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, **F. Dîrloman**, Adaptation of the compression SHPB test for the Young's modulus calculus, *5th International Conference on Structural Integrity and Durability*, **2021**, Dubrovnik, Croatia.
23. Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Alice Podaru, Ciprian Sau, Florentina Alexe, Raluca Ginghina, Mihai Ungureanu, **Florin Dîrloman**, Evaluation of alginate-based formulations suitable for the removal of radionuclides and heavy metals from the contaminated surfaces, *Bucharest Polymer Conference 2nd Edition University POLITEHNICA of Bucharest*, Romania, **10 - 11 June 2021**.
24. **F.M. Dîrloman**, T. Rotariu, T.V. Țigănescu, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, Development of new eco-friendly solid rocket propellant, *23rd Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials*, **NTREM 2020**, poster.
25. **F.M. Dîrloman**, T. Rotariu, T.V. Țigănescu, G. Toader, and T.V. Iordache, Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants, *8th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2020*, Bucharest, Romania, **26-27.11.2020**, poster.
26. **Florin-Marian Dîrloman**, Tudor-Viorel Țigănescu, Traian Rotariu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Teodora Zecheru, and Alin-Constantin Sava, Eco-Oxidizers for Composite Propellants: Ammonium Nitrate and Ammonium Dinitramide, *JMT*, Vol. 3, No. 2, Dec. 2020, pp. 31-36, DOI: 10.32754/JMT.2020.2.05.

