

FIȘĂ DE VERIFICARE
a îndeplinirii standardelor minimale necesare și obligatorii pentru conferirea
titlului didactic de conferențiar universitar
Comisia CNATDCU nr.17 – Inginerie mecanică, mecatronică și robotică și inginerie genistică și de armament

CANDIDAT: Cpt. lect. univ. dr. ing. Florin-Marian DÎRLOMAN
Post: Conferențiar universitar (militar), poziția 15
 Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică
 Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică
 ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ "FERDINAND I"

Condiții				Îndeplinire condiții				
A. Doctor				Diploma de Doctor în domeniul Inginerie Mecanică, cu nr. 5500 din 18.08.2023, emisă de Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"				
B. Îndeplinirea standardelor minime naționale conform: OMENCS Nr. 6129 / 20.12.2016 [MO, I, 123/15.02.2017]				Standarde îndeplinite, conform Comisiei CNATDCU Nr. 17, Comisia Inginerie mecanică, mecatronică și robotică și inginerie genistică și de armament Anexă: Fișa de calcul și de susținere a îndeplinirii standardelor minimale specifice domeniului în acord cu realizările menționate				
C.								
Nr. crt.	Domeniul activităților	Rezultatele activităților	Subcategoriile			Indicatori	Indicatori realizați	
1	Activitatea didactică / profesională – DID (A1)	Manuale suport de curs (conform fișei disciplinei de concurs)	A1.1	Format tipărit/electronic(min.100 pag.)	Coordonator/prim autor	N1.1= număr	1	
					Co-autor	N1.2= număr	1	
			Format electronic disponibil pe platforma universității (autor)			N1.3=număr	2	
		Material didactic/ dezvoltare laboratoare, aplicații	A1.2	Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament			N2.1=număr	3
				Indrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)			N2.2=număr	1
Aplicație informatică educațională				N2.3=număr	0			
2	Activitate de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și	Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS), unde n=nr. de autori și FI factorul de impact	A2.1	Autor - corespondent/prim autor	n ≤ 3	P1.1 = 2•(0,2+FI)	0	
					n ≥ 4	P1.2 = 2•3•(0,2+FI)/n	17,680	
				Co-autor	n ≤ 3	P1.3 = 0,2+FI	0	
					n ≥ 4	P1.4 = 3•(0,2+FI)/n	9,921	



3	inovare – CDI (A2)	Articole și publicații științifice BDI neincluse în A2.1	A2.2	Autor corespondent/prim autor	N3.1=număr	4
				Co-autor	N3.2=număr	7
		Brevete de invenție indexate	A2.3	Internaționale indexate în Web of Science – Derwent innovation	P2.1=același calcul cu A2.1 și FI=2	0
				Naționale indexate OSIM	P2.2= același calcul cu A2.1 și FI=0,5	0,233
		Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)	A2.4	Coordonator/prim autor	N4.1=număr	0
				Co-autor	N4.2=număr	0
	Monografii/cărți de specialitate, format tipărit/electronic (min.100 pag.)		A2.5	Coordonator/prim autor	N4.3=număr	0
				Co-autor	N4.4=număr	1,4
	Recunoașterea și impactul activității - RIA (A3)	Atragere resurse financiare prin granturi/proiecte/contracte terți	A3.1	Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională	S1 = sumă echivalentă în mii Euro	0
				Membru în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională, proiecte/contracte terți	S2 = sumă echivalentă în mii Euro	79,359
		Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezență la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat	A3.2	Congrese/conferințe/workshop-uri internaționale, profesor invitat la universități/institute din străinătate	N5=număr	48
		Citări în publicații BDI (se exclud autocitările)	A3.3	C1 = numărul de citări S _{FI} = suma factorilor de impact al publicațiilor WOS în care apar citările	C=C1+ S _{FI}	510,50

Subsemnatul, Florin-Marian DÎRLOMAN, candidat la concursul pentru ocuparea postului de Conferențiar universitar (militar), poziția 15, Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică, Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică, din Domeniul de Studii Universitare Inginerie Mecanică, arondat Comisiei de Specialitate CNATDCU [OMECTS 4106/10.06.2016] Nr. 17, Comisia Inginerie mecanică, mecatronică și robotică și inginerie genistică și de armament, declar pe propria răspundere, cunoscând prevederile art. 326 privind falsul în declarații, din Legea 286/2009 - Codul Penal, că sunt îndeplinite toate Standardele minimale prevăzute de Metodologie privind organizarea și desfășurarea examenului de promovare în cariera didactică, A10287/06.11.2025, din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", validată de Senatul universitar în ședința din 06.11.2025, pentru înscrierea la concurs, în momentul înscrierii, și susțin veridicitatea informațiilor prezentate în dosar și în materialul de mai sus. Lucrările considerate a fi incluse în Baza ISI Thomson Reuters Web of Science sau în alte Baze de Date Internaționale [BDI] sunt vizibile în aceste baze, în dreptul numelui candidatului, la această dată.

12.06.2026



Condiții minimele și obligatorii				Indicatori realizați
Domeniul de activitate		Indicatori prevăzuți		
Activitate didactică și profesională DID (A1)	A1.1	N1	2	2
		N1.1	0	1
		N1.2	0	1
		N1.3	1	2
	A1.2	N2	3	4
		N2.1	1	3
		N2.2	0	1
		N2.3	0	0
Activitate de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare CDI (A2)	A2.1 + A2.3	P1+P2	5	27,834
		P1	3	27,601
		P1.1	0	0
		P1.2	0	17,680
		P1.3	0	0
		P1.4	0	9,921
		P2	0	0,233
		P2.1	0	0
		P2.2	0	0,233
	A2.2	N3	8	11
		N3.1	3	4
		N3.2	0	7
	A2.4 + A2.5	N4	1	1,4
		N4.1	0	0
		N4.2	0	0
		N4.3	0	0
		N4.4	0	1,4
Recunoașterea și impactul activității – RIA (A3)	A3.1	S1+S2	10	79,359
		S1	0	0
		S2	0	79,359
	A3.2	N5	5	48
	A3.3	C	10	510,50

Unde:

P1=P1.1+P1.2+P1.3+P1.4; P2=P2.1+P2.2;

N1=N1.1+N1.2; N2=N2.1+N2.2+N2.3; N3=N3.1+N3.2;

N4=N4.1+N4.2+N4.3+N4.4.

FIȘA DE CALCUL ȘI DE SUSȚINERE A ÎNDEPLINIRII STANDARDELOR MINIMALE
Comisia CNATDCU nr. 17, Inginerie mecanică, mecatronică și robotică și inginerie genistică și de armament

CANDIDAT: Cpt. lector univ. dr. ing. **Florin-Marian DÎRLOMAN**

Post: Conferențiar universitar (militar), poziția 15

Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică,

FACULTATEA DE SISTEME INTEGRATE DE ARMAMENT, GENIU ȘI MECATRONICĂ

A1. Activitatea didactică / profesională – DID

Nr. crt.	Domeniul activității or	Rezultat ele activităților lor	Subcategoriile			Indicatori				
						Minim prevăzut		Realiza t		
1	A1	Manuale suport de curs (conform fișei disciplinei de concurs)	A1.1	Format tipărit/electronic(mi n.100 pag.)	Coordonat or/ prim autor	N1.1= 0	N1=N1.1+ N1.2=2	1	2	
					Co-autor	N1.2		1		
				Format electronic disponibil pe platforma departamentului (autor)			N1.3=1		2	
		Material didactic/ dezvoltar e laboratoa re, aplicații	A1.2	Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament			N2.1= 1	N2 = N2.1+N2. 2+ N2.3 = 3	3	4
				Indrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)			N2.2		1	
				Aplicație informatică educațională			N2.3		0	

INDICATOR N1 = N1.1+N1.2 = 2 (Îndeplinit)

A1.1 Manuale suport de curs (conform fișei disciplinei de concurs)

Indicator N1.1 = 1

N1.1 Format tipărit/electronic (min 100 pag.) - Coordonator/prim autor

Nr.crt	Autori - Titlul manualului, editura, anul, nr. pagini	Punctaj
1.	Florin-Marian DÎRLOMAN , Traian ROTARIU, Adrian-Nicolae ROTARIU, <i>Tehnologii de fabricație a materialelor energetice</i> , Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 187, 2026, ISBN 978-973-640-366-8.	1
Total indicator N1.1		1

Indicator N1.2 = 1

N1.2 Format tipărit/electronic (min 100 pag.) - Co-autor

Nr.crt	Autori - Titlul manualului, editura, anul, nr. pagini	Punctaj
1.	Constantin ENACHE, Florin-Marian DÎRLOMAN , <i>Considerații privind testarea și evaluarea munițiilor</i> , Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 129, 2026, ISBN 978-973-640-367-5.	1
Total indicator N1.2		1

INDICATOR N1.3 = 2 (Îndeplinit)**N1.3 Format electronic disponibil pe platforma universității (autor)**

Nr.crt	Autor - Titlul manualului, link platformă	Punctaj
1.	Florin-Marian DÎRLOMAN, Exploatarea și mentenanța sistemelor de armament, rachetelor și munițiilor, https://wiki.mta.ro/a/4/mrep/emsarm/start , disponibil în format electronic pe platforma Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"	1
2.	Florin-Marian DÎRLOMAN, Securitate pirotehnică și riscuri asociate explozivilor și munițiilor, https://wiki.mta.ro/a/4/mrep/spraem/start , disponibil în format electronic pe platforma Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"	1
Total indicator N1.3		2

INDICATOR N2 = N2.1+N2.2+N2.3 = 4 (Îndeplinit)**A.1.2 Material didactic/Dezvoltare laboratoare, aplicații****Indicator N2.1 = 3****N2.1 Standuri laborator (construcție/modernizări) certificate de directorul de departament**

Nr.crt	Stand realizat	Punctaj
1.	<i>Sistem experimental de determinare a parametrilor balistici prin inițiere laser</i>	1
2.	<i>Sistem balistic experimental cu membrană de fragmentare pentru evaluarea comportamentului la ardere al pulberilor de azvârlire</i>	1
3.	<i>Sistem experimental pentru determinarea timpului de întârziere a unei capse detonante</i>	1
Total indicator N2.1		3

Indicator N2.2 = 1**N2.2 Îndrumar laborator/carte aplicații format tipărit sau electronic (autor, co-autor)**

Nr.crt	Autori - Titlul manualului, editura, anul, nr. pagini	Punctaj
1.	Florin-Marian DÎRLOMAN , Liviu-Cristian MATAACHE, <i>Îndrumar de laborator - Testarea și evaluarea propergolilor solizi, Volumul I</i> , 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.	1
Total indicator N2.2		1

Indicator N2.3 = 0**N2.3 Aplicație informatică educațională**

Nr.crt	Aplicație informatică educațională	Punctaj
1.	-	0
Total indicator N2.3		0

A2. Activitate de cercetare științifică, dezvoltare tehnologică și inovare – CDI

Nr. crt.	Domeniul activității	Rezultatele activităților	Subcategorii			Indicatori			
						Minim prevăzut		Realizat	
2	A2	Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS), unde n=nr. de autori și FI factorul de impact)	A2.1	Autor - corespondent/ prim autor	n ≤ 3	P1.1 = 2*(0,2+FI)	P1=P1.1+ P1.2+P1.3 + P1.4=3	-	27,601
					n ≥ 4	P1.2 = 2*3*(0,2+FI)/n		17,680	
				Co-autor	n ≤ 3	P1.3 = 0,2+FI		-	
					n ≥ 4	P1.4 = 3*(0,2+FI)/n		9,921	
		Articole și publicații științifice BDI neincluse în A2.1	A2.2	Autor corespondent/prim autor		N3.1=3	N3 = N3.1+N3.2 =8	4	11
				Co-autor		N3.2		7	
		Brevete de invenție indexate	A2.3	Internaționale indexate în Web of Science – Derwent innovation		P2.1	P2 = P2.1+P2.2=0 P1+P2=5	-	27,834
				Naționale indexate OSIM		P2.2		0,233	
		Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)	A2.4	Coordonator/prim autor		N4.1	N4 = N4.1+N4.2 + N4.3+ N4.4 = 1	-	1,4
				Co-autor		N4.2		-	
		Monografii/cărți de specialitate, format tipărit/electronic (min.100 pag.)	A2.5	Coordonator/prim autor		N4.3 = 0		-	
				Co-autor		N4.4		1,4	

INDICATOR P1+P2 = 27,834 (Îndeplinit)

INDICATOR P1 = P1.1+P1.2+P1.3+P1.4 = 27,601 (Îndeplinit)

A2.1 Articole și publicații științifice indexate Web of Science Thomson Reuters (WOS), unde n=nr. de autori și FI factorul de impact (cel mai avantajos: la publicare sau din anul curent)

P1.1 Autor corespondent/prim autor ($n \leq 3$), $P1.1 = 2*(0,2+FI)$

P1.2 Autor corespondent/prim autor ($n \geq 4$), $P1.2 = 2*3*(0,2+FI)/n$

P1.3 Co-autor ($n \leq 3$) $P1.3 = 0,2+FI$

P1.4 Co-autor ($n \geq 4$), $P1.4 = 3*(0,2+FI)/n$

Nr · crt ·	Autori, denumire articol, revista	Factor de impac t / an	Criteriu l P1.1	Criteriu l P1.2	Criteriu l P1.3	Criteriu l P1.4
1.	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, <i>Defence Technology</i> , 2025 , ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005 Indexat Web of Science, WOS:001691262600001	5,9 2024-2025	-	-	-	2,614
2.	Eugen Trană, Laviniu Haller, Florin-Marian Dîrloman , George Dobrin, Gabriela Toader, Adrian Rotariu, Oana Brincoveanu, Experimental and numerical evaluation of REGUPOL E43 mechanical and ballistic properties, <i>Scientific Reports</i> , 2025 , 15, 23568, https://doi.org/10.1038/s41598-025-08210-z Indexat Web of Science, WOS:001522003700001	3,9 2024-2025	-	-	-	1,757
3.	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, <i>Defence Technology</i> , 2025 , ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.02.024 Indexat Web of Science, WOS:001533960000001	5,9 2024-2025	-	-	-	1,663
4.	Florin-Marian Dîrloman , Aurel Diacon, Oana Brincoveanu, Gabriela Toader, Miron Adrian Dinescu, Ioan Călinescu, Petre Chipurici, Edina Rusen, Alexandra Mocanu, Synthesis of rigid polyurethane	4,6 2024-2025	-	3,200	-	-

	foam from bio-based polyol obtained from microwave-assisted depolymerization of corn cob waste, <i>RSC Advances</i> , 2025 , 15, 18158-18172, https://doi.org/10.1039/D5RA00487J . Indexat Web of Science, WOS:001499999000001					
5.	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, <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> 2024 , https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.103987 Indexat Web of Science, WOS:001166632100001	6,4 2024	-	6,600	-	-
6.	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, <i>ACS Omega</i> 2023 , doi.org/10.1021/acsomega.3c04393 , Indexat Web of Science, WOS:001082649500001	4,1 2022-2023	-	-	-	1,612
7.	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. <i>Polymers</i> 2023 , <i>15</i> (3). Indexat Web of Science, WOS:000932568500001	4,7 2023	-	3,266	-	-
8.	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. <i>Appl. Sci.</i> 2022 , <i>12</i> (24). Indexat Web of Science, WOS:000902226600001	2,7 2022	-	-	-	1,242
9.	Rotariu, T.; Pulpea, B.-G.; Dîrloman, F.-M. (autor corespondent) ; Diacon, A.; Rusen, E.; Toader, G.; Zvîncu, N.-D.;	3,4 2022	-	2,400	-	-

	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. <i>Materials</i> 2022 , <i>15</i> , 8960. https://doi.org/10.3390/ma15248960 . Indexat Web of Science, WOS:000904287300001					
10.	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. <i>Polymers</i> 2021 , <i>13</i> (21), 3828; https://doi.org/10.3390/polym13213828 . Indexat Web of Science, WOS:000718659500001	4,967 2021	-	2,214	-	-
11.	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. <i>Polymers</i> 2021 , <i>13</i> (23), DOI10.3390/polym13234194 Indexat Web of Science, WOS:000734573600001	4,967 2021	-	-	-	1,033
TOTAL CRITERII			-	17,680	-	9,921
TOTAL GENERAL			27,601			

INDICATOR N3 = N3.1+N3.2 = 4+7 = 11 (Îndeplinit)

A2.2 Articole și publicații științifice BDI neincluse în A2.1

N3.1 Autor corespondent/prim autor

N3.2 Co-autor

Nr. crt.	Autori, denumire articol, revista	Baze de date	Criteriul N3.1	Criteriul N3.2
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.	WOS	1	-

	https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2654700 (Indexat Web of Science, WOS:001743263300001, FI ₂₀₂₄₋₂₀₂₅ = 1,5).			
2.	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, <i>FirePhysChem</i> , 2026 , ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.009 Indexat Web of Science, FI ₂₀₂₅₋₂₀₂₆ = 3,6	WOS	1	-
3.	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, <i>FirePhysChem</i> , 2026 , ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2026.03.006 Indexat Web of Science, FI ₂₀₂₅₋₂₀₂₆ = 3,6	WOS	1	-
4.	Dîrloman, F.M. ; Rotariu, T.; Țigănescu, T.V.; Toader, G.; Zecheru, T.; Iordache, T.V. Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants. <i>UPB Sci. Bull.</i> 2021 , 83, 87–100. (Indexat Web of Science, WOS:000692192600008)	WOS	1	-
5.	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. <i>Combustion Science and Technology</i> , 1–18. https://doi.org/10.1080/00102202.2026.2656893 Indexat Web of Science, WOS:001735364300001, FI ₂₀₂₄₋₂₀₂₅ = 1,5	WOS	-	1
6.	Ungureanu, M.I.; Matache, L.C.; Rotariu, T.; Barbu, C.; Dîrloman, F.M. High blast explosive composition for annular thermobaric ammunitions. <i>UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science</i> 2021 , 83, 263-272. ((Indexat Web of Science, WOS:000731356100022)	WOS	-	1
7.	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. <i>UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science</i> 2022 , 84, 217-226. (Indexat Web of Science, WOS:000813376200017)	WOS	-	1
8.	Răzvan Mircioagă, Adrian Rotariu, Tudor Prisecaru, Florin Dîrloman , Bogdan Pulpea, Ionuț Predescu, Experimental	SCOPUS	-	1

	study regarding burning process specific to different types of propellants by means of closed vessel tests, <i>UPB Sci. Bull., Series D, Vol.85, Iss. 2, 2023</i> , pg. 177-186.			
9.	Pulpea, D.; Pulpea, B.G.; Matache, L.; Rotariu, A.; Gabriela, T.; Rotariu, T.; Dîrloman, F. ; Şomoiaş, P.; Podaru, A.; Ungureanu, M.I. Mechanical proprieties of peelable coatings employed for cbrn decontamination. <i>UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science</i> 2023 , 85, 153-164. (Indexat Web of Science, WOS:000957802300012)	WOS	-	1
10.	Bogdan Gheorghe Pulpea, Cristian-Valentin Nuţă, Daniela Pulpea, Adrian Rotariu, Eugen Trană, Gabriela Toader, Traian Rotariu, Florin Dîrloman , Pamfil Şomoiaş, Mihai Ionuţ Ungureanu, Characterization of pyrotechnic composition used in tracer ammunitions, <i>UPB Sci. Bull., Series B, Vol. 85, Iss. 2, 2023</i> , pg. 185-198. (Indexat Web of Science, WOS:001015437100016)	WOS	-	1
11.	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, <i>U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 4, 2024</i> , pg. 156-166. (Indexat Web of Science, WOS:001380943500012)	WOS	-	1
TOTAL CRITERII			4	7
TOTAL GENERAL			11	

INDICATOR P2 = P2.1+P2.2 = 0,233

A2.3 Brevete de invenții indexate

P2.1 Internaționale indexate în Web of Science - Derwent Innovation

P2.2 Naționale indexate OSIM

Nr. crt.	Autori, denumire articol, revista	Factor de impact / an	Criteriul P2.1	Criteriul P2.2
1.	Duldner Monica-Mirela, Coman Alina-Elena, Zaharia Anamaria, Iordache Tanța Verona, Sârbu Andrei, Rotariu Traian, Dîrloman Florin-Marian , Hubca Gheorghe, Damian Celina Maria, <i>Compoziție poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, procedeu de obținere a acestora și materiale compozite pentru combustibili solizi de rachetă sub forma cărora pot fi utilizate</i> , OSIM - 135069 B1 , premiat cu "Medalia de aur" la Salonul Internațional al Cercetării Științifice, Inovării și Invenției- PRO INVENT, Ediția XX, 26-28 octombrie 2022, Cluj-Napoca.	0,5	-	0,233

INDICATOR N4 = N4.1+N4.2+N4.3+N4.4 = 1,4 (Îndeplinit)

A2.4 Produse, tehnologii, platforme și servicii inovative (validate conform procedurilor specifice unităților de învățământ superior sau de cercetare)

N4.1 Coordonator/prim autor

Nr.crt	Autori - Denumire produs, tehnologie, platformă și serviciu inovativ	Punctaj
1.	-	0
Total indicator N4.1		0

N4.2 Co-autor

Nr.crt	Autori - Denumire produs, tehnologie, platformă și serviciu inovativ	Punctaj
1.	-	0
Total indicator N4.2		0

A2.5 Monografii/cărți de specialitate, format tipărit/electronic (min.100 pag.)

N4.3 Coordonator/prim autor

Nr.crt	Autori - Titlul manualului, editura, anul, nr. pagini	Punctaj
1.	-	0
Total indicator N4.3		0

N4.4 Co-autor

Nr.crt	Autori - Titlul manualului, editura, anul, nr. pagini	Punctaj
1.	L.C. Matache, A.N. Rotariu, T. Homutescu, F. Dîrloman , <i>Simularea numerică în rezolvarea problemelor de balistică interioară</i> , Editura Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", București, Romania, pp. 171, 2023, ISBN 978-973-640-339-2.	1
2.	Gabriela NOJA, Marius MĂRMUREAMU, Adrian ROTARIU, Ovidiu IORGA, Florin DÎRLOMAN , Adrian MALCIU, <i>Aspecte privind viitorul munițiilor de artilerie. Fabricarea aditivă a pulberilor de azvârlire/propergoli solizi</i> , pp. 124 - 167, capitol de carte <i>Artileria modernă și tehnologiile avansate</i> , 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.	0,4
Total indicator N4.4		1,4

A3. Recunoașterea și impactul activității - RIA

Nr. crt.	Domeniul activității	Rezultatele activităților	Subcategorii	Indicatori			
				Minim prevăzut		Realizat	
3	A3	Atragere resurse financiare prin granturi/proiecte/contracte terți	A3.1	Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională	S1 = sumă echivalentă în mii Euro	S1+S2 = 10	-
				Membri în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională, proiecte/contracte terți	S2 = sumă echivalentă în mii Euro		79,359
							79,359

	Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezență la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat	A3.2	Congrese/conferințe/workshop-uri internaționale, profesor invitat la universități/institute din străinătate	N5 = 5	48
	Citări în publicații BDI (se exclud autocitările)	A3.3	C1 = numărul de citări S _{FI} = suma factorilor de impact al publicațiilor WOS în care apar citările	C = C1+S _{FI} C = 10	510,5

INDICATOR S1+S2 = 79,359 (Îndeplinit)

A3.1 Atragere resurse financiare prin granturi/proiecte/contracte terți

Indicator A3.1 = S1+S2 = 79,359

S1. Director sau responsabil partener la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională

-

S2. Membru în echipă la grant/proiect câștigat prin competiție națională sau internațională, proiecte/contracte terți

Nr. crt.	Denumirea proiectului, programul, autoritatea contractantă, anul	Suma repartizată (LEI/EUR)	Punctaj
1.	Titlul proiectului: <i>Hidrogeluri supramoleculare hibride pentru aplicații de decontaminare imediată a agenților CBRN (Chimici, Biologici, Radiologici și Nucleari)</i> Nr contractului: 55TE/2025 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Gabriela TOADER</i>	4500 LEI 857,33 EURO	0,857
2.	Titlul proiectului: <i>Active gels: eco-friendly tools for immediate chemical and biological decontamination of sensitive surfaces</i> Nr contractului: 672PED/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Gabriela TOADER</i>	6289 LEI 1198,17 EURO	1,198
3.	Titlul proiectului: <i>Polyurea nanocomposites: innovative solutions for ballistic protection systems</i> Nr contractului: 80PTE/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Gabriela TOADER</i>	10061 LEI 1916,81 EURO	1,916
4.	Titlul proiectului: <i>Cercetări privind îmbunătățirea privind efectul prin schije a bombelor de aruncător cu corp cilindric, echipate cu focos de proximitate</i> Nr contractului: A9057/2024 Autoritatea contractoare: <i>S. Carfil S.A.</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU</i>	3466 LEI 660,34 EURO	0,660

5.	Titlul proiectului: <i>Sistem integrat pentru suportul și conducerea intervențiilor în situații de criză SIS-COM-ISC</i> Nr contractului: 9SOL/2018 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.conf.univ.dr.ing. Petrică CIOTÎRNAE</i>	29545 LEI 5628,90 EURO	5,628
6.	Titlul proiectului: <i>Combustibil compozit cu impact redus asupra mediului pentru sisteme propulsive nedirijate</i> Nr contractului: 75PTE/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU</i>	60733 LEI 11570,83 EURO	11,570
7.	Titlul proiectului: <i>Bombă explozivă 250 kg tip low drag pentru aeronavele F-16/IAR 99 Șoim/Standard</i> Nr contractului: 15PTE/2025 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU</i>	3342 LEI 636,71 EURO	0,636
8.	Titlul proiectului: <i>Noi generații de combustibili pentru rachete pe bază de compozite polimerice inteligente (RAKETCOMB)</i> Nr contractului: 70PCCDI/2018 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU</i>	151502 LEI 28864,12 EURO	28,864
9.	Titlul proiectului: <i>Riot control tear gas ammunition with low toxicity</i> Nr contractului: 79PTE/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Andreea MOLDOVAN</i>	8553 LEI 1629,51 EURO	1,629
10.	Titlul proiectului: <i>Combatantul digital</i> Nr contractului: 24SOL/2024 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Cristian MOLDER</i>	27419 LEI 5223,86 EURO	5,223
11.	Titlul proiectului: <i>Încărcături de pulbere de azvârlire/propergol solid de mare energie obținute prin fabricație aditivă</i> Nr contractului: 668PED/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU</i>	7671 LEI 1461,47 EURO	1,461
12.	Titlul proiectului: <i>Muniție cu impuls electromagnetic</i> Nr contractului: 2845 (01PSCD)/2024	50474 LEI 9616,29	9,616

	Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU</i>	EURO	
13.	Titlul proiectului: <i>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</i> Nr contractului: A9056/2024 Autoritatea contractoare: S. Carfil S.A. Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Eugen TRANĂ</i>	4397 LEI 837,71 EURO	0,837
14.	Titlul proiectului: <i>Sistem mobil adaptiv de mixare și dispersare a unor soluții coloidale inovative cu nanoparticule pentru neutralizarea toxicității agenților chimici, biologici și radiologici (NANODEC)</i> Nr contractului: 427PED/2020 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Andreea MOLDOVAN</i>	6240 LEI 1188,84 EURO	1,188
15.	Titlul proiectului: <i>Încărcătură explozivă cumulativă liniară flexibilă (XBLADE)</i> Nr contractului: 2PTE/2025 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Mr.conf.univ.dr.ing. Andreea MOLDOVAN</i>	9145 LEI 1742,30 EURO	1,742
16.	Titlul proiectului: <i>Lovitură reactivă în tandem EFP/TB pentru lansatoare portative</i> Nr contractului: 84PTE/2022 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Liviu-Cristian MATACHE</i>	15744 LEI 2999,54 EURO	2,999
17.	Titlul proiectului: <i>Amestec termobaric insensitiv ce poate echipa bomba calibrul 120 mm și lovitura cu grenadă OG 7X70mm</i> Nr contractului: A7227/2021 Autoritatea contractoare: S. Carfil S.A. Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Liviu-Cristian MATACHE</i>	4800 LEI 914,49 EURO	0,914
18.	Titlul proiectului: <i>Muniție antitanc de tip tandem, cu bătaie mărită</i> Nr contractului: 19PTE/2025 Autoritatea contractoare: <i>Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării</i> Responsabil proiect: <i>Col.prof.univ.dr.ing. Adrian ROTARIU</i>	12662 LEI 2412,36 EURO	2,412
Total indicator S2		416543 LEI 79359,58* EURO	79,359

***Observație:**

Pentru calculul sumelor echivalente în EURO s-a folosit cursul valutar din data 22.06.2024: **1 EURO = 5,2488 RON**

INDICATOR N5 = 48 (Îndeplinit)

A3.2 Prezentarea/Diseminarea rezultatelor: prezență la manifestări științifice în calitate de autor/co-autor de lucrări, profesor invitat

N5. Congrese/conferințe/workshopuri internaționale, profesor invitat la universități/institute din străinătate

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

	<i>LOVA propellants based on RDX and GAP energetic plasticizers</i>	<i>in Research of Energetic Materials, 2024, Pardubice, Cehia</i>	
10.	Răzvan Marian Mircioaga, Bogdan Pulpea, Adrian Nicolae Rotariu, Florin-Marian Dîrloman , <i>Study of the gun powders ignition by laser beam in closed vessels</i>	<i>26th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2024, Pardubice, Cehia</i>	1
11.	Ioana Alexandra Dan, Liviu Cristian Matache, Florin-Marian Dîrloman , Adrian Nicolae Rotariu, Razvan Marian Mircioaga, <i>Design of solid composite propellants through modeling and numerical simulation</i>	<i>25th International Seminar New trends in research of energetic materials, 2023, Pardubice, Cehia</i>	1
12.	Adrian Rotariu, Florin Dîrloman , Cristiana Epure, Ovidiu Iorga, Mihail Munteanu, Alexandru Marin, <i>Closed vessel testing of a PCL-RDX energetic composite material</i>	<i>International conference on Materials, Methods & Technologies, 2023, Burgas, Bulgaria</i>	1
13.	Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, Dîrloman Florin , <i>The influence of the elastic modulus on the simulation results of the polyurethane foam samples dynamic crush</i>	<i>4th International Conference on Material and Structural Mechanics, 2023, Marrakech, Maroc</i>	1
14.	Florin-Marian Dîrloman , Traian Rotariu, Gabriela Toader, Aurel Diacon, George-Ovidiu Iorga, Florentina Alexe, Nicoleta Grigoriu, Ioan Călinescu, <i>Novel polyurethane formulations for rocket composite propellants applications</i>	<i>International conference on Materials, Methods & Technologies, 2023, Burgas, Bulgaria</i>	1
15.	Neculai-Daniel Zvîncu, Stefania-Melania Bardac, Pamfil Somoia, Florin-Marian Dîrloman , Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, <i>Theoretical assesment of factors influencing artillery fire accuracy</i>	<i>Defense Technology Forum 2023, 2023, Shumen, Bulgaria</i>	1
16.	Alexandra I. Dan, Liviu C. Matache, Florin M. Dîrloman , Adrian N. Rotariu, Răzvan M. Mircioagă, <i>The influence of fuel type on performance and safety characteristics of composite propellants</i>	<i>Defense Technology Forum 2023, 2023, Shumen, Bulgaria</i>	1
17.	Neculai-Daniel Zvîncu, Teodora Chiojdoiu, Cristian-Emil Moldoveanu, Florin-Marian Dîrloman , Mihai-Ionuț Ungureanu, Costin-Dumitru Berechet, <i>Aerodynamics and ballistics of small caliber weapons firing</i>	<i>Defense Technology Forum 2023, 2023, Shumen, Bulgaria</i>	1
18.	Florin-Marian Dîrloman , Alina Alexandra Gabriela Groza, MariusValeriu Cîrmaci Matei, Adrian-Nicolae Rotariu, Cristian-Emil Moldoveanu, Neculai-Daniel Zvîncu, <i>Experimental laboratory stand for simulation of the recoil force of small calibre weapons</i>	<i>Defense Technology Forum 2023, 2023, Shumen, Bulgaria</i>	1
19.	F. Dîrloman , T. Rotariu, G. Toader, B. Pulpea, M. Ungureanu, D. Zvîncu, A Rotariu, L. Matache, <i>Solvent free Polyurethanic Binders for Pyrotechnic Compositions</i>	<i>24th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2022, Pardubice, Cehia</i>	1

20.	Traian Rotariu, Andreea Elena Moldovan, Gabriela Toader, Sorin Eşanu, Florin Dîrloman , Raluca Ginghină, Ana-Mihaela Gavrilă, <i>PBX compositions based on high explosives and polymeric binders with adjustable water solubility</i>	24 th International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2022, Pardubice, Cehia	1
21.	F.-M. Dîrloman , T. Rotariu, A.-N. Rotariu, G.-F. Noja, M.-I. Ungureanu, D.-N. Zvîncu, A.-I. Dan, <i>Burning characterization of heterogeneous propellant at high pressures</i>	Defense Technology Forum 2022, 2022, Shumen, Bulgaria	1
22.	Neculai-Daniel Zvîncu, Pamfil Şomoiaş, Cristian-Emil Moldoveanu, Florin-Marian Dîrloman , Dumitru Costin Berechet, <i>Theoretical assesment of optimal multiple rockets launching for LAROM platform</i>	Defense Technology Forum 2022, 2022, Shumen, Bulgaria	1
23.	Liviu C. Matache, Andrada M. Runceanu, Adrian N. Rotariu, Florin M. Dîrloman , Răzvan M. Mircioagă, Cristian Moldoveanu, Pamfil Şomoiaş, <i>Assesment of a new thermomeric solid composition used in EFP-TB tandem ammunition</i>	Defense Technology Forum 2022, 2022, Shumen, Bulgaria	1
24.	Rotariu Adrian-Nicolae, Cîrmaci-Matei Marius-Valeriu, Bucur Florina, Matache Liviu, Pulpea Bogdan, Florin Marian Dîrloman , Adrian Malciu, Sava Alin, <i>The conception of a non-standardized test for assessing the efficiency of the inner layer of the ballistic helmets</i>	Defense Technology Forum 2022, 2022, Shumen, Bulgaria	1
25.	Florin-Marian Dîrloman , Traian Rotariu, Gabriela Toader, Bogdan-Gheorghe Pulpea, Mihai-Ionuţ Ungureanu, Neculai-Daniel Zvîncu, <i>Development and Characterization of Energetic Formulations Incorporating Polyurea/Polyurethane Binders</i>	World Conference on Mechanical Engineering, 2022, Berlin, Germania	1
26.	F.-M. Dîrloman , T. Rotariu, T.-V. Țigănescu, G. Toader, A. Diacon and R.-E. Ginghină, <i>"Eco-Friendly" Composite Rocket Propellants Based on Phase-Stabilized Ammonium Nitrate</i>	9 th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022, Bucharest, Romania	1
27.	Florin Marian Dîrloman , Gabriela Toader Edina Rusen, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Florica Rizea, Raluca Ginghina, Traian Rotariu, Adrian Rotariu, <i>Poly (urea - urethane) / multiwall carbon nanotubes nanocomposites for defence applications</i> ,	The International Symposium "PRIOrities of CHEMistry for a sustainable development" PRIOCHEM XVIIIth Edition, 2022, Bucharest, Romania	1
28.	F. M. Dîrloman , T. Rotariu, A. N. Rotariu, G. Toader, L. C. Matache, G.F. Noja, <i>Compressive mechanical analysis of 'green' rocket propellants</i>	14 th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology", 2022, Poland	1
29.	Dîrloman F.-M. , Toader G., Rotariu T, Moldovan A., Ginghina R., Diacon A., Rusen E., <i>Novel polyurethane binders designed for 'green' composite energetic materials</i>	Polymers 2022 - New Trends in Polymer Science: Health of the Planet, Health of the People, 2022, Torino, Italia	1

30.	Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, Dîrloman Florin , <i>Simulation of the polyurethane foam samples dynamic crush</i>	4 th International Conference on Environment, Chemical Engineering & Materials, 2022, Atena, Grecia	1
31.	Mihai-Ionuț Ungureanu, Florin-Marian Dîrloman , Adrian-Nicolae Rotariu, Liviu-Cristian Matache, Dumitru Costin Berechet, Neculai-Daniel Zvîncu, <i>Assesment of HEA plates behavior at impact with hard penetrators</i>	World Conference on Mechanical Engineering, 2022, Berlin, Germania	1
32.	Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil Moldoveanu, Mihai-Ionuț Ungureanu, Dumitru Costin Berechet, Florin-Marian Dîrloman , <i>Firing phenomenon optimization for multiple unguided rockets launchings from LAROM platform</i>	World Conference on Mechanical Engineering, 2022, Berlin, Germania	1
33.	Traian Rotariu, Gabriela Toader, Florin Marian Dîrloman , <i>Polymeric composite materials for defense and security applications</i>	9 th International Conference on Materials Science and Technologies – RoMat 2022, 2022, Bucharest, Romania	1
34.	Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, Florin Dîrloman , Bogdan Pulpea, <i>Theoretical and experimental research on gun propellant burning</i>	14 th International Armament Conference on "Scientific Aspects of Armament & Safety Technology" 2022, Poland	1
35.	Rotariu Adrian, Matache Liviu, Bucur Florina, Pulpea Bogdan, Dîrloman Florin , Trană Eugen, <i>Investigations on the delamination of pre-notched UHMWPE composite plates at the low impact velocity</i>	European Conference on Fracture 2022, 2022, Funchal, Portugalia	1
36.	Matache Liviu-Cristian, Rotariu Adrian-Nicolae, Dîrloman Florin-Marian , Pană Florina-Iuliana, <i>Numerical simulation of EFP impact on armored steel plate</i>	European Conference on Fracture 2022, 2022, Funchal, Portugalia	1
37.	A. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, F. Dîrloman , P. Turtoi, C. Enescu and E. Trană, <i>Assesment of the non-newtonian liquid filled cell potential to mitigate the impact force</i>	19 th International Conference on Experimental Mechanics Kraków, 2022, Poland.	1
38.	L. C. Matache, A. N. Rotariu, E. Trană, M. Ungureanu, F. Dîrloman and F.I. Pană, <i>Assesment of a new thermomarcic-EFP tandem charge concept</i>	19 th International Conference on Experimental Mechanics Kraków, 2022, Poland	1
39.	L.C. Matache, A.N. Rotariu, F. Dîrloman , M. Ungureanu, F.I. Pană, <i>The influence of metal discs inserted in explosives on EFPs generation</i>	6 th International Conference on Structural Integrity and Durability, 2022, Dubrovnik, Croatia	1
40.	Florin Dîrloman , Gabriela Toader, Alice Podaru, Edina Rusen, Aurel Diacon, Raluca Ginghina, Mioara Alexandru, <i>Design and application of bentonite-supported nanoparticles as active components in film-forming decontaminating formulations</i>	International Chemical Engineering and Material Symposium, SICHEM 2022, 2022, București, Romania	1
41.	Gabriela Toader, Traian Rotariu, Florin Marian Dîrloman , Edina Rusen, Aurel Diacon, Adrian	ICMPP – OPEN DOOR TO THE FUTURE	1

	Rotariu, <i>Synthesis and experimental investigations of poly (urea-urethane) composites for defense and security applications</i>	SCIENTIFIC COMMUNICATIONS OF YOUNG RESEARCHERS MacroYouth 2022 3rd Edition, 2022, Iași, România	
42.	A.-N. Rotariu, L. Matache, F. Bucur, F. Dîrloman , <i>Adaptation of the compression SHPB test for the Young's modulus calculus</i>	5 th International Conference on Structural Integrity and Durability, 2021, Dubrovnik, Croația	1
43.	Gabriela Toader, Daniela Pulpea, Traian Rotariu, Aurel Diacon, Andreea Moldovan, Alice Podaru, Ciprian Sau, Florentina Alexe, Raluca Ginghina, Mihai Ungureanu, Florin Dîrloman , <i>Evaluation of alginate-based formulations suitable for the removal of radionuclides and heavy metals from the contaminated surfaces</i>	Bucharest Polymer Conference 2nd Edition University POLITEHNICA of Bucharest, 2021, București, Romania	1
44.	Neculai-Daniel Zvîncu, Cristian-Emil MOLDOVEANU, Alin Constantin SAVA, Andrei MANDACHE-DODOIU, Florin-Marian DÎRLOMAN , <i>Determining the optimal time between launchings when firing multiple unguided missiles from LAROM platforms</i>	Defense Technology Forum 2021, Shumen, Bulgaria	1
45.	Mihai I. Ungureanu, Florin M. Dîrloman , Liviu Matache, <i>High speed impact testing and ballistic modeling</i>	Defense Technology Forum 2020, Shumen, Bulgaria	1
46.	F. M. Dîrloman , T. Rotariu, T.V. Țigănescu, E.A. Moldovan, O.G. Iorga, A.E. Coman, T. Zecheru, <i>Development of new eco-friendly solid rocket propellant</i>	23 rd International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2020, Pardubice, Cehia	1
47.	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 , <i>Development of a double stage small caliber gas gun for high-speed impact testing</i>	23 rd International Seminar on New Trends in Research of Energetic Materials, 2020, Pardubice, Cehia	1
48.	F.M. Dîrloman , T. Rotariu, T.V. Țigănescu, <i>Eco-Friendly Oxidizers: Minireview</i>	Defense Technology Forum 2019, Shumen, Bulgaria	1
Total indicator N5			48

INDICATOR C = 510,5 (Îndeplinit)

A.3.3 Citări în publicații BDI

$$C = C1 + S_{F1}$$

C1 = Nr de citări

S_{F1} = suma factorilor de impact a publicațiilor în care apar citările

Nr.crt	Articol citat	Punctaj C1+S _{F1}
1.	Dîrloman, F.M. ; Rotariu, T.; Țigănescu, T.V.; Toader, G.; Zecheru, T.; Iordache, T.V. Phase stabilized ammonium nitrate for future green rocket propellants. <i>UPB Sci. Bull.</i> 2021 , 83, 87–100. (Indexat Web of Science, WOS:000692192600008) Citat în:	

	1. Purvam M. Gandhi, Mirko Schoenitz, Edward L. Dreizin, <i>Evaluation and design of metal-based gas-generating energetic materials</i>, Combustion and Flame, Volume 249, 2023, 112615, ISSN 0010-2180, https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2022.112615. WOS:000919777200001 FI₂₀₂₃ = 5,8	6,8
	2. Lan Jiang, Ruibing Lv, Jinxing Wang, Siwei Song, Yongdong Chen, Xingbo Ge, Kangcai Wang, Qinghua Zhang, <i>Novel energetic salts based on nitrogen-rich fused ring cations: Synthesis, characterization and infrared laser ignition property</i>, FirePhysChem, Volume 3, Issue 2, 2023, 98-105, ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2023.02.004. WOS:001353406200001 FI₂₀₂₃ = 0	1
	3. Toptaş, M., Toptaş, Y. <i>Characterization and performance analysis of eco-friendly solid rocket propellant from Prunus armeniaca L. agricultural residues</i>. Biomass Conv. Bioref. 15, 24935–24950 (2025). https://doi.org/10.1007/s13399-025-06869-y. WOS:001472173300001 FI₂₀₂₅=4,1	5,1
	4. Xiaoxi Li, Jingyi Xu, Qiangling Duan, Huiqi Cao, Jinhua Sun, <i>Effects of phosphate additives on the thermal decomposition properties of ammonium nitrate: Integrated kinetic, thermal analysis and safety assessment methods</i>, Thermal Science and Engineering Progress, 69, 2026, 104442, ISSN 2451-9049, https://doi.org/10.1016/j.tsep.2025.104442. WOS:001650640800001 FI₂₀₂₆ = 5,4	6,4
	5. Elbasuney, S., Ashraf, A., Nabil, A., Fahd, A., Yossef, E. M., & Al-Oufy, A. K. (2026). <i>Phase stabilized ammonium nitrate catalyzed with manganese oxide nanoparticles: Novel green oxidizer for solid propellants</i>. Particulate Science and Technology, 1–8. https://doi.org/10.1080/02726351.2026.2663977. WOS:001753714000001 FI₂₀₂₆=1,5	2,5
	6. Prabhat Dattakumar Phondekar and Shelly Biswas, <i>Phase stabilization of ammonium nitrate-based propellants using ferric oxide and manganese dioxide catalysts</i>, Engineering Research Express, Volume 7, Number 1, 2025, DOI: 10.1088/2631-8695/ada22b. WOS:001389229500001 FI₂₀₂₅=1,6	2,6
	7. Elbasuney, S., Ashraf, A., Fahd, A., Mostafa, H. E., & Said, A. (2025). <i>Ferric oxide/ammonium nitrate nanocomposite: novel catalyzed eco-friendly oxidizer with advanced decomposition kinetics</i>. Materials Research Innovations, 29(4), 206–214. https://doi.org/10.1080/14328917.2024.2403252 (indexat Scopus) FI₂₀₂₆=0	1
2.	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.; <i>Dîrloman, F.</i>; Pulpea, B.; Leonat, L., Strippable polymeric nanocomposites comprising “green” chelates, for the removal of heavy metals and radionuclides. <i>Polymers</i> 2021, 13 (23), DOI10.3390/polym13234194 (Indexat Web of Science, WOS:000734573600001, FI₂₀₂₁= 4,967) Citat în:	
	1. G. Vijayakumar, Elangovan Thangavel, Dalal Alshamsi, Mohsen Sherif, Ahmed A. Murad, Sambasivam Sangaraju, <i>A critical review on the prospective role of nanomaterials in the effectual removal of radionuclides from wastewater – State of the art and future challenges</i>, Environmental Technology & Innovation, Volume 38, 2025, 104129, ISSN 2352-1864, https://doi.org/10.1016/j.eti.2025.104129. WOS:001446542000001	8,1

	FI₂₀₂₅=7,1	
2. Matei E, Predescu AM, Râpă M, Țurcanu AA, Mateș I, Constantin N, Predescu C. <i>Natural Polymers and Their Nanocomposites Used for Environmental Applications</i> . Nanomaterials . 2022 ; 12(10):1707. https://doi.org/10.3390/nano12101707 . WOS:000804280700001	6,3	
FI₂₀₂₂=5,3		
3. Prem Rajak, <i>Green nanomaterial-based sustainable analysis of contaminant-remediation in wastewater: A bird's-eye view on recent advances and limitations</i> , Sustainable Chemistry for the Environment , Volume 10, 2025, 100238, ISSN 2949-8392, https://doi.org/10.1016/j.scenv.2025.100238 .	1	
FI₂₀₂₅=0		
4. Liu S, He Y, Xie H, Ge Y, Lin Y, Yao Z, Jin M, Liu J, Chen X, Sun Y, et al. <i>A State-of-the-Art Review of Radioactive Decontamination Technologies: Facing the Upcoming Wave of Decommissioning and Dismantling of Nuclear Facilities</i> . Sustainability . 2022 ; 14(7):4021. https://doi.org/10.3390/su14074021 . WOS:000781393300001	4,9	
FI₂₀₂₂=3,9		
5. Jiangliang Zhang, Guofeng Pan, Jinghui Lai and Yuhang Qi, <i>Action Mechanism of 2-Phosphonobutane-1,2,4-Tricarboxylic Acid on Co Barrier CMP in H₂O₂-Based Slurries: A Combined Dynamic and Static Electrochemical Study</i> , Journal of The Electrochemical Society , 2026 , Volume 173, Number 6. DOI 10.1149/1945-7111/ae4b71	4,3	
FI₂₀₂₆=3,3		
6. Hanzhi Zhang, Xiangjian Meng, Yanlin Zhu, Yuxiang Liu, Yu He, Xuehu Men, Suwen Chen, <i>Radioactive decontamination under low-temperature conditions using a UV-curable, solvent-free peelable coating</i> , Progress in Organic Coatings , Volume 211, 2026 , 109829, ISSN 0300-9440, https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2025.109829 . WOS:001630159700002	8,3	
FI₂₀₂₆=7,3		
7. Kui Tang, Zeru Wang, Yawen Liu, Chenhui Yan, Yong Ge, Hao Zhang, Yanhao Song, Haoyuan Li, Xi Li, Miaomiao He, Lin Zhu, Tao Duan, <i>Double-network composite hydrogel for efficient surface decontamination of nuclides</i> , Chemical Engineering Science , Volume 309, 2025 , 121453, ISSN 0009-2509, https://doi.org/10.1016/j.ces.2025.121453 . WOS:001465180800001	5,3	
FI₂₀₂₅=4,3		
8. Narmada, P. K.Sharma, R.Gadi, S. M.Celin, P. K.Rai, and A.Kumar, "Comparative Study of Synthesis, Characterization, and Performance Evaluation of Strippable Coating Materials Based on Aqueous Emulsions of Acrylic and Acrylic-Styrene Polymers for Surface Decontamination," Journal of Applied Polymer Science 143, no. 13 (2026): e70342, https://doi.org/10.1002/app.70342 . WOS:001465180800001	3,8	
FI₂₀₂₆=2,8		
9. Jiangliang Zhang, Jinghui Lai, Guofeng Pan and Yuhang Qi, <i>The Study on Action Mechanism of 2-Phosphonobutane -1,2,4-Tricarboxylic Acid in Cu Chemical Mechanical Planarization Process</i> , ECS Journal of Solid State	3,2	

	Science and Technology, Volume 14, Number 4, 2025, DOI 10.1149/2162-8777/adc50a FI₂₀₂₅=2,2	
	10. Yang, HM., Jeong, Y. & Lee, GE. <i>Strippable Coatings for Nuclear Radiological Surface Decontamination: From Conventional Drying Films to Advanced Non-Drying, Photo-Curable, and Low-Temperature Systems</i>. Korean J. Chem. Eng. (2026). https://doi.org/10.1007/s11814-026-00700-8. WOS:001716690600001 FI₂₀₂₆=3,2	4,2
	11. Zhou, W., Gao, Y., Cao, J. et al. <i>Preparation of environment-friendly chelator-modified sodium-based montmorillonite/two-component polyurethane strippable materials and their performance of radionuclide removal</i>. J Radioanal Nucl Chem 334, 5087–5100 (2025). https://doi.org/10.1007/s10967-025-10223-x. WOS:001522899100001 FI₂₀₂₅=1,6	2,6
	12. Petrovskaya, A.S., Tsyganov, A.B. <i>Experimental Verification of Ion-Plasma Deactivation Technology of Nuclear Power Plants</i>. Phys. Atom. Nuclei 88, 1573–1579 (2025). https://doi.org/10.1134/S1063778825090510. WOS:001644154100001 FI₂₀₂₅=0,4	1,4
3.	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. <i>Polymers</i> 2021, 13(21), 3828; https://doi.org/10.3390/polym13213828. (Indexat Web of Science, WOS:000718659500001, FI₂₀₂₁= 4,967). Citat în:	
	1. Embirsh, H.S.A.; Stajčić, I.; Gržetić, J.; Mladenović, I.O.; Anđelković, B.; Marinković, A.; Vuksanović, M.M. <i>Synthesis, Characterization and Application of Biobased Unsaturated Polyester Resin Reinforced with Unmodified/Modified Biosilica Nanoparticles</i>. Polymers 2023, 15, 3756. https://doi.org/10.3390/polym15183756 WOS:001072219600001 FI₂₀₂₃=4,7	5,7
	2. Malewska, E.; Kurańska, M.; Tenczyńska, M.; Prociak, A. <i>Application of Modified Seed Oils of Selected Fruits in the Synthesis of Polyurethane Thermal Insulating Materials</i>. Materials 2024, 17, 158. https://doi.org/10.3390/ma17010158 WOS:001140789600001 FI₂₀₂₄=3,2	4,2
	3. Chang Liu, Hao Wu, Zheng Huo, Jinxian Zhai, Rongjie Yang, Xinpeng Zhang, Meishuai Zou, <i>Design of dynamic polythiourethane adhesives via molecular orbital modulation: An efficient strategy to recovery energetic composites via mild solvolysis</i>, Chemical Engineering Journal, Volume 515, 2025, 163461, ISSN 1385-8947, https://doi.org/10.1016/j.cej.2025.163461. WOS:001490888800015	14,2

	FI₂₀₂₅=13,2	
	4. Huiming Sun, Le Wang, Yitao Liu, Renming Pan, Xia Zhou, <i>Thermal decomposition kinetics and spectral analysis of mixed ester propellants</i>, Process Safety and Environmental Protection, Volume 190, Part A, 2024, Pages 512-520, ISSN 0957-5820, https://doi.org/10.1016/j.psep.2024.07.023. WOS:001278876700001 FI₂₀₂₄=7,8	8,8
	5. Rusen, E., Isopencu, G., Toader, G. et al. <i>Improved degradability and mechanical properties of bacterial cellulose grafted with PEG derivatives</i>. Cellulose 30, 4293–4314 (2023). https://doi.org/10.1007/s10570-023-05163-2. WOS:000964388200002 FI₂₀₂₃=4,9	5,9
	6. Zhang, J.; Wang, Z.; Sun, S.; Luo, Y. <i>Influence of Solid Filler on the Rheological Properties of Propellants Based on Energetic Thermoplastic Elastomer</i>. Materials 2023, 16, 808. https://doi.org/10.3390/ma16020808. WOS:000915699300001 FI₂₀₂₃=3,1	4,1
	7. Toptaş, M., Toptaş, Y. <i>Characterization and performance analysis of eco-friendly solid rocket propellant from Prunus armeniaca L. agricultural residues</i>. Biomass Conv. Bioref. 15, 24935–24950 (2025). https://doi.org/10.1007/s13399-025-06869-y. WOS:001472173300001 FI₂₀₂₅=4,1	5,1
	8. Wei Wang, Lan Cao, Chengbao Liu, Li Cheng, Yishan Wang, Kangqing Deng, High strength, tough and fast self-healing polyurea-urethane adhesive for adaptable, durable solid propellants, <i>Polymer</i>, Volume 335, 2025, 128801, ISSN 0032-3861, https://doi.org/10.1016/j.polymer.2025.128801. WOS:001530978300001 FI₂₀₂₅=4,5	5,5
	9. Wu, X.; Li, J.; Ren, H.; Jiao, Q. <i>Comparative Study on Thermal Response Mechanism of Two Binders during Slow Cook-Off</i>. Polymers 2022, 14, 3699. https://doi.org/10.3390/polym14173699. WOS:000851908200001 FI₂₀₂₂=5	6
	10. D. F. V.Cantini, M. F.Lemos, J. C. C.Pinto, J. F.Santos, <i>Manufacture of Solid Propellants Based on Renewable Succinic Acid Polyols</i>, Prop., Explos., Pyrotech. 2024, 49, e202400121. https://doi.org/10.1002/prep.202400121. WOS:001328270800001 FI₂₀₂₄=2	3
	11. Mohd Fauzi, F.N.A., Anuar, A.U., Bonnia, N.N., Mat Hussin, N.I.A., Redzuan, A.A. (2025). Potential of Green Binders as Matrices in Composite Materials. In: Osman Al Edrus, S.S., Lee, S.H., Abdul Halip, J., Kamaruddin, N., Nabilah Haris, N.I., Md Tahir, P. (eds) <i>Green Lignocellulosic-Based Panels</i>. Engineering Materials. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-3404-0_7 (capitol de carte) FI=0	1
	12. Toma FISTOS, Sorin-Viorel DOLANA, Roxana Ioana MATEI (BRAZDIS), Irina FIERASCU, Florentina Monica RADULY, Cristian-Andi NICOLAE, Tanta-Verona IORDACHE, Anton FICAI, Radu Claudiu FIERASCU, <i>COMPOSITE MATERIAL WITH ANTIMICROBIAL EFFECT FOR THE PRESERVATION OF WATERLOGGED WOOD CULTURAL HERITAGE OBJECTS</i>, U.P.B. Sci. Bull., Series B, Vol. 86, Iss. 4, 2024, ISSN 1454-2331. WOS:001380943500005	1,3

	FI₂₀₂₄=0,3	
4.	Tigănescu, 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. <i>UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science</i> 2022, 84, 217-226. (Indexat Web of Science, WOS:000813376200017) Citat în: 1. Hu, Z.; Zhang, K.; Liu, Q.; Wang, C. <i>NEPE Propellant Mesoscopic Modeling and Damage Mechanism Study Based on Inversion Algorithm. Materials</i> 2024, 17, 1289. https://doi.org/10.3390/ma17061289 WOS:001192604100001 FI₂₀₂₄=3,2 2. G S, Thumar A, Devak A, Singh A. <i>Analysis of thermal, chemical and physical properties of paraffin and beeswax blended fuels for hybrid rocket applications. Journal of Thermal Engineering</i>, 2026;12(1):212–228. DOI: 10.14744/thermal.0001074 FI=0	4,2 1
5.	Rotariu, T.; Pulpea, B.-G.; Dîrloman, F.-M. (autor corespondent); Diacon, A.; Rusen, E.; Toader, G.; Zvîncu, N.-D.; Iordache, T.-V.; Botiş, R.H. The Influence of Potassium Salts Phase Stabilizers and Binder Matrix on the Properties of Novel Composite Rocket Propellants Based on Ammonium Nitrate. <i>Materials</i> 2022, 15, 8960. https://doi.org/10.3390/ma15248960. (Indexat Web of Science, WOS:000904287300001, FI₂₀₂₂=3,4). Citat în: 1. Elbasuney, S., Ashraf, A., Nabil, A., Fahd, A., Yossef, E. M., & Al-Oufy, A. K. (2026). <i>Phase stabilized ammonium nitrate catalyzed with manganese oxide nanoparticles: Novel green oxidizer for solid propellants. Particulate Science and Technology</i>, 1–8. https://doi.org/10.1080/02726351.2026.2663977. WOS:001753714000001 FI₂₀₂₆=1,5 2. Yang Liu, Wei Wang, Dong Li, Fulei Gao, Yinglei Wang, <i>The research progress of the azidonitramine plasticizers: Synthesis, properties and applications, FirePhysChem</i>, Volume 4, Issue 1, 2024, Pages 10-20, ISSN 2667-1344, https://doi.org/10.1016/j.fpc.2023.05.004. WOS:001353427700001 FI₂₀₂₄=3,6 3. Purvam Mehulkumar Gandhi, Mirko Schoenitz, Elliot R. Wainwright, Jennifer L. Gottfried, Edward L. Dreizin, <i>Spherical composite powders combining boron with ammonium and potassium nitrates, Combustion and Flame</i>, Volume 266, 2024, 113525, ISSN 0010-2180, https://doi.org/10.1016/j.combustflame.2024.113525. WOS:001245518900001 FI₂₀₂₄=6,2 4. Attwa, M., Tantawy, H. & Elbasuney, S. <i>Customized Green Energetic Tetra(Imidazole)Copper(II) Nitrate (Cu-Im) Complex/Ammonium Nitrate Co-crystal: A Novel Reactive Halogen-Free Oxidizer with Superior Stability and Decomposition Kinetics. J Inorg Organomet Polym</i> 34, 5229–5246 (2024). https://doi.org/10.1007/s10904-024-03139-8. WOS:001254302600005 FI₂₀₂₄=4,9 5. Dave, Pragnesh N. and Sirach, Ruksana, <i>Comparative study of the thermal decomposition of ammonium nitrate in the presence of nanocrystalline copper ferrite, Mater. Adv.</i>, 2023, 4, 6665-6672, https://doi.org/10.1039/D3MA00676J. WOS:001109972300001	2,5 4,6 7,2 5,9 6,2

	FI₂₀₂₃=5,2	
	6. Rotariu, T.; Moldovan, A.E.; Toader, G.; Diacon, A.; Rusen, E.; Gingham, R.E.; Iorga, O.; Botiş, H.R.; Klapötke, T. “Green” PBX Formulations Based on High Explosives (RDX and HMX) and Water-Soluble pH-Sensitive Polymeric Binders. Polymers 2023, <i>15</i>, 1790. https://doi.org/10.3390/polym15071790. WOS:000969870500001 FI₂₀₂₃=4,7	5,7
	7. Elbasuney, S., Attwa, M., Al-Oufy, A. K., Said, A., & Maraden, A. (2025). Energy-dense phase-stabilized tetra (imidazole)copper(II) nitrate (Cu–Im)/ammonium nitrate composite with enhanced decomposition kinetics, via facile solvent-free mechanical synthesis. Particulate Science and Technology, <i>43</i>(4), 651–666. https://doi.org/10.1080/02726351.2025.2481585 WOS:001451905600001 FI₂₀₂₅=1,5	2,5
	8. Xu, S., Pang, A. & Kong, J. Decomposition mechanism and kinetic investigation of novel urea burning rate suppressants in AP/HTPE propellants. J Therm Anal Calorim <i>148</i>, 12811–12820 (2023). https://doi.org/10.1007/s10973-023-12558-7 WOS:001077422700003 FI₂₀₂₃=3	4
	9. Ketegenov, T.; Nadirov, R.; Teltayev, B.; Milikhat, B.; Kalmuratova, B.; Keiichi, H.; Kamunur, K. The Effect of CuO on the Thermal Behavior and Combustion Features of Pyrotechnic Compositions with AN/MgAl. Sustainability 2024, <i>16</i>, 1488. https://doi.org/10.3390/su16041488. WOS:001172359000001 FI₂₀₂₄=3,3	4,3
	10. Yuan Zhang, Yuqing Zhou, Liu Yang, Haoming He, Xinglin Liu, Jiao Huang, Ding Hu, Zhimin Wu, Liu TAN, Investigating the effect of KFCT on the solid state phase changes and dissociation reaction mechanism of ammonium nitrate, Materials Science and Engineering: B, Volume 324, Part A, 2026, 118956, ISSN 0921-5107, https://doi.org/10.1016/j.mseb.2025.118956. WOS:001610015200001 FI₂₀₂₆=4,6	5,6
	11. Janowska, K.; Waśkiewicz, S.; Skóra, P.; Hawelek, L.; Prasula, P.; Jarosz, T.; Stolarczyk, A. Impact of Selected Metal Oxides on the Thermodynamics of Solid Rocket Propellant Combustion. Molecules 2026, <i>31</i>, 436. https://doi.org/10.3390/molecules31030436. WOS:001688034200001 FI₂₀₂₆=4,6	5,6
	12. Mohammed el Amine Facih, Moulai Karim Boulkadid, Sabri Toudjine, Samir Belkhir, Hichem Fettaka, New insights in the influence of sodium azide on thermal, energetic and combustion properties of ignition pyrotechnic composition, Thermochimica Acta, Volume 758, 2026, 180243, ISSN 0040-6031, https://doi.org/10.1016/j.tca.2026.180243. WOS:001693982400001 FI₂₀₂₆=3,5	4,5
	13. Prabhat Dattakumar Phondekar and Shelly Biswas, Phase stabilization of ammonium nitrate-based propellants using ferric oxide and manganese dioxide catalysts, Engineering Research Express, Volume 7, Number 1, 2025, DOI: 10.1088/2631-8695/ada22b. WOS:001389229500001 FI₂₀₂₅=1,6	2,6
	14. Janowska, K.; Procek, M.; Warski, T.; Polis, M.; Stolarczyk, A.; Hawelek, L. Novel Approach for the Fabrication of Composite Rocket Propellant: Increased Homogeneity and Its Influence on SRP Behaviour. Materials 2026, <i>19</i>, 979. https://doi.org/10.3390/ma19050979. WOS:001713744900001 FI₂₀₂₆=3,2	4,2

	15. Ondzié Pandzou, D.; Mokrani, N.; Bernard, S.; Courty, L. <i>Combustion and Thermal Behavior of Selected Metallic Fuels Used in Pyrotechnic Compositions. Energies</i> 2025, <i>18</i>, 6290. https://doi.org/10.3390/en18236290. WOS:001634373700001 FI₂₀₂₅=3,2	4,2
	16. Ren, W. L., Wang, Y. K., Zhang, M. X., Guo, K. G., Zhang, C. C., Huang, Q., ... Zhu, C. G. (2025). Faster and Stronger Combustion in KClO₄/C₁₂H₂₂O₁₁ System Enabled by Lanthanum Perovskite Catalysts. <i>Combustion Science and Technology</i>, 1–16. https://doi.org/10.1080/00102202.2025.2567308. WOS:001589371500001 FI₂₀₂₅=1,5	2,5
	17. Christopher Glaser, Pietro Bosco and Andreas Ohndorf. "Green Solid Propellants: Trends, Perspectives and Challenges," <i>AIAA SCITECH 2025 Forum</i>. January 2025. WOS:001659589700305 FI₂₀₂₅=0	1
	18. Ren, W. L., Wang, Y. K., Zhang, M. X., Guo, K. G., Zhang, C. C., Huang, Q., ... Zhu, C. G. (2025). Faster and Stronger Combustion in KClO₄/C₁₂H₂₂O₁₁ System Enabled by Lanthanum Perovskite Catalysts. <i>Combustion Science and Technology</i>, 1–16. https://doi.org/10.1080/00102202.2025.2567308. WOS:001589371500001 FI₂₀₂₅=1,5	2,5
6.	Pulpea, B. G.; Pulpea, D.; Trană, E.; Rotariu, T.; Ginghină, R. E.; Toader, G.; <i>Dîrloman, F. M.</i>, Design and Evaluation of Screening Smoke Compositions Based on Red Phosphorus in Open Field Conditions. <i>Appl. Sci.</i> 2022, <i>12</i> (24). (Indexat Web of Science, WOS:000902226600001, FI₂₀₂₂=2,7). Citat în:	
	1. Gierczyk, B.; Zalas, M.; Ołowski, T. <i>High-Energetic Salts and Metal Complexes: Comprehensive Overview with a Focus on Use in Homemade Explosives (HME). Molecules</i> 2024, <i>29</i>, 5588. https://doi.org/10.3390/molecules29235588. WOS:001376442700001 FI₂₀₂₄=4,6	5,6
	2. Wenhao Wu, Fanhao Meng, Youlin Gu, Han Zheng, Ruilong Ma, Zheng Yi, Jingyuan Shi, Yihua Hu, Bio-derived aerosol particle via concave magnetic modulation for deployable multiband electromagnetic attenuation, <i>Carbon</i>, Volume 253, 2026, 121445, ISSN 0008-6223, https://doi.org/10.1016/j.carbon.2026.121445. WOS:001715550500001 FI₂₀₂₄=11,6	12,6
	3. Meng, W., Zhou, B., Huang, J., Shi, C., Guo, Z., & Guan, H. (2026). <i>Study on the Attenuation Law and Reaction Mechanism of Smoke Curtain Performance of Red Phosphorus-Based Smokescreen Agents Under Different Low Pressures. Combustion Science and Technology</i>, 198(6), 1496–1510. https://doi.org/10.1080/00102202.2025.2483439. WOS:001462449800001 FI₂₀₂₆=1,5	2,5
	4. Goda, M.S., Ibrahim, M.R., Aly, M.S. et al. <i>Innovative image processing evaluation of infrared obscuration efficiency in red phosphorus-based compositions under varying loading pressures. Discov Appl Sci</i> 8, 417 (2026). https://doi.org/10.1007/s42452-025-07175-y. WOS:001730434200001 FI₂₀₂₆=0	1
	5. Dinh, T. P., Duc, N. P., & Trung, T. N. (2025). <i>Combustion Characterization of Red Phosphorus/Mg-Al-Based Multispectral Smoke Compositions. Combustion Science and Technology</i>, 1–18. https://doi.org/10.1080/00102202.2025.2606940. WOS:001644619700001 FI₂₀₂₅=1,5	2,5

7.	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. <i>Polymers</i> 2023 , <i>15</i> (3). (Indexat Web of Science, WOS:000932568500001, FI₂₀₂₃=4,7).	
	Citat în:	
	1. Y.Hao, G.Zhu, <i>The Latest Advances in Mechanically Robust Self-Healing Polyurea Based on Dynamic Chemistry</i> . Adv. Sci. 2025 , <i>12</i> , 2414788. https://doi.org/10.1002/advs.202414788 . WOS:001468857900001 FI₂₀₂₅=14,1	15,1
	2. Wang, Y.; Ding, L.; Lin, J.; Qiu, X.; Wu, C.; Liu, C.; Tian, Y.; Zhang, R.; Huang, W.; Ma, M. <i>Recent Developments in Polyurea Research for Enhanced Impact Penetration Resistance and Blast Mitigation</i> . Polymers 2024 , <i>16</i> , 440. https://doi.org/10.3390/polym16030440 . WOS:001160059300001 FI₂₀₂₄=4,9	5,9
	3. Toader, G.; Diacon, A.; Axinte, S.M.; Mocanu, A.; Rusen, E. <i>State-of-the-Art Polyurea Coatings: Synthesis Aspects, Structure–Properties Relationship, and Nanocomposites for Ballistic Protection Applications</i> . Polymers 2024 , <i>16</i> , 454. https://doi.org/10.3390/polym16040454 . WOS:001172346600001 FI₂₀₂₄=4,9	5,9
	4. Ding, L., Wang, Y., Lin, J. et al. Recent advances in polyurea elastomers and their applications in blast protection: a review. <i>J Mater Sci</i> <i>59</i> , 14893–14923 (2024). https://doi.org/10.1007/s10853-024-10050-7 . WOS:001291243100001 FI₂₀₂₄=3,9	4,9
	5. Santos, M.; Mariz, M.; Tiago, I.; Alarico, S.; Ferreira, P. <i>Bio-Based Polyurethane Foams: Feedstocks, Synthesis, and Applications</i> . Biomolecules 2025 , <i>15</i> , 680. https://doi.org/10.3390/biom15050680 . WOS:001496650700001 FI₂₀₂₅=4,8	5,8
	6. Agathe Mouren, Luc Avérous, <i>Aromatic thermoplastic polyurethanes synthesized from different potential sustainable resources</i> , European Polymer Journal , Volume 197, 2023 , 112338, ISSN 0014-3057, https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2023.112338 . WOS:001052819200001 FI₂₀₂₃=5,8	6,8
	7. Mohammad Salehi Maleh, Alireza Bahrami, Mohammad Sajad Sepehri Sadeghian, Sahar Kiani, Hoda Asadimanesh, Ahmadreza Raisi, <i>A comprehensive review on polyurethane-based membranes for enhanced CO2 separation: From molecular engineering to industrial scalability</i> , Materials Today Sustainability , Volume 31, 2025 , 101159, ISSN 2589-2347, https://doi.org/10.1016/j.mtsust.2025.101159 . WOS:001523225700001 FI₂₀₂₅=7,9	8,9
	8. Guangzhi Jin, Peng Li, Yuzhen Gong, Yu Wang, Runguo Wang, Fanzhu Li, Yonglai Lu, <i>Microstructural transformations and fatigue behavior of NDI-based polyurethane in response to extreme dynamic loads: A focus on hard segment content</i> , Journal of Materials Research and Technology , Volume 35, 2025 , Pages 5577-5590, ISSN 2238-7854, https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2025.02.141 . FI₂₀₂₅=6,6	7,6
	9. Santos, M., Sampaio, B., Reis, M.S. et al. <i>A Quality by Design Approach for the Systematic Screening and Optimization of Glucose-Based Polyurethane Foams</i> . J Polym Environ <i>33</i> , 2672–2683 (2025). https://doi.org/10.1007/s10924-025-03555-y . WOS:001449426400001 FI₂₀₂₅=5	6
	10. Zheng, S.X. <i>Issues of polymer used in coating, coating rheology and hybrid coatings</i> . Polym. Bull. <i>82</i> , 4157–4180 (2025). https://doi.org/10.1007/s00289-025-05686-7 . WOS:001441672700001	5

	FI₂₀₂₅=4	
	11. Samir Morsi, Heba A. Mohamed, Lobna Khorshed, Adel Attia, <i>Corrosion protective coating from hybrid poly(urethane-urea/alkyd) - polyaniline-modified PVC powders for mild steel</i> , Materials Today Communications , Volume 46, 2025 , 112583, ISSN 2352-4928, https://doi.org/10.1016/j.mtcomm.2025.112583 . WOS:001478456200001 FI₂₀₂₅=4,5	5,5
	12. Jiangrui Qian, Yun Su, Jun Li, <i>From material design to performance evaluation: Reviewing blast-resistant composites for personal safety</i> , Composite Structures , Volume 387, 2026 , 120351, ISSN 0263-8223, https://doi.org/10.1016/j.compstruct.2026.120351 . WOS:001750990200001 FI₂₀₂₆=7,1	8,1
	13. He, C.; Liu, Y.; Yao, Y.; Chen, Q. <i>Experimental and Numerical Investigation of Ballistic Resistance of Polyurea-Coated Aluminum Plates under Projectile Impacts</i> . Crystals 2023 , 13, 1039. https://doi.org/10.3390/cryst13071039 . WOS:001035096400001 FI₂₀₂₃=2,4	3,4
	14. Yingshataporn-a-nan, T., Chailad, W., Yuennan, J. et al. <i>Sustainable Polyurethane Adhesive from Modified Used Palm Oil/Polyol Hybrids: Impact of Diol-Class Chain Extenders</i> . J Polym Environ 34, 26 (2026). https://doi.org/10.1007/s10924-026-03764-z . WOS:001660860100012 FI₂₀₂₆=5	6
	15. Swain, S., Biswal, A., Mohapatra, P., & Swain, S. K. (2025). <i>Polyurethane Nanocomposite for Gas Separation: A Review</i> . Polymer-Plastics Technology and Materials , 64(13), 1979–2003. https://doi.org/10.1080/25740881.2025.2491552 . WOS:001470779000001 FI₂₀₂₅=3	4
	16. İrem Elmas Kant, Simge Tarkuç, Nesrin Köken, Süleyman Alper Yeşilçubuk, Nilgün Kızılcın, <i>Structure–property relationships in polyurethane-urea coatings: Role of aromatic and aliphatic amine-based chain extenders</i> , Surfaces and Interfaces , Volume 93, 2026 , 109423, ISSN 2468-0230, https://doi.org/10.1016/j.surfin.2026.109423 . FI₂₀₂₆=6,3	7,3
	17. Wu, Y., Jiang, Z., Wang, Y. et al. <i>A novel polyurethane microcapsule coated with polyacrylamide using D-sorbitol as chain extender for enhanced oil recovery</i> . J Polym Res 32, 218 (2025). https://doi.org/10.1007/s10965-025-04447-4 . FI₂₀₂₅=2,8	3,8
	18. Chinnarasu ArivoliKashi, Ramajeyathilagam Kashi, <i>Exploring the high-velocity impact dynamics of polyurea-coated aluminum alloy plates: Numerical insights into flat and curved surfaces</i> . Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part E: Journal of Process Mechanical Engineering , 2025 , https://doi.org/10.1177/0954408925132973 . WOS:001455238700001 FI₂₀₂₅=2,2	3,2
8.	Dîrloman, M. Florin , Traian Rotariu, Adrian N. Rotariu, Gabriela Toader, Liviu C. Matache and Gabriel F. Noja. "Mechanical Compression Behaviour of "Green" Rocket Propellants. <i>Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.</i> 2023 , 14 (2): 9-18, doi.org/10.5604/01.3001.0053.6668 . Citat în:	
	1. MERT, Y. (2023). ROCKET PROPELLANTS. Chapter 3 in <i>CURRENT TOPICS IN AERONAUTICS</i> , 37, ISBN: 978-625-367-470-0, DOI: https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10390385 (capitol de carte) FI=0	1

9.	Rusen, E.; Toader, G.; Diacon, A.; <i>Dîrloman, F.</i>; Matache, L.; Alexe, F.; Dinescu, A.; Mocanu, A. Synthesis and mechanical performances of polyurethane bio-based adhesives resulted from the depolymerization of lignocellulose biomass, <i>ACS Omega</i> 2023, doi.org/10.1021/acsomega.3c04393, (Indexat Web of Science, WOS:001082649500001, FI₂₀₂₂₋₂₀₂₃=4,1). Citat în:	
	1. Juan Paez and Pedram Fatehi, <i>Incorporation of lignin into adhesives: a review</i>, <i>Green Chem.</i>, 2025, 27, 12499-12537, DOI: 10.1039/D5GC02998H., WOS:001576523100001 FI₂₀₂₅=9,2	10,2
	2. Ye Cheng, Takuma Araki, Naofumi Kamimura, Eiji Masai, Masaya Nakamura, Sergei Manzhos, Tsuyoshi Michinobu, <i>Accelerated Development of Novel Biomass-Based Polyurethane Adhesives via Machine Learning</i>, <i>ACS Appl. Mater. Interfaces</i> 2025, 17, 10, 15959–15968, https://doi.org/10.1021/acscami.4c20371. WOS:001435205000001 FI₂₀₂₅=8,2	9,2
	3. Bansode, A.; Rahman, T.; Carias, L.; Asafu-Adjaye, O.; Adhikari, S.; Via, B.K.; Farag, R.; Auad, M.L. <i>Hydrothermal Liquefied Bio-Oil from Municipal Sewage Sludge as a Reactive Filler in Polymeric Diphenylmethane Diisocyanate (p-MDI) Wood Adhesives</i>. <i>Sustainability</i> 2025, 17, 1318. https://doi.org/10.3390/su17031318. WOS:001419641000001 FI₂₀₂₅=3,3	4,3
	4. Yan Zhang, Wenpu Qiao, Zhuangzhi Gao, Daliang Guo, <i>Liquefaction pathway of corn stalk cellulose in the presence of polyhydric alcohols under acid catalysis</i>, <i>International Journal of Biological Macromolecules</i>, Volume 275, Part 2, 2024, 133553, ISSN 0141-8130, https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2024.133553. WOS:001419641000001 FI₂₀₂₄=8,4	9,4
10.	<i>F.-M. Dîrloman</i>, 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, <i>Case Studies in Thermal Engineering</i> 2024, https://doi.org/10.1016/j.csite.2024.103987, (Indexat Web of Science, WOS:001166632100001, FI₂₀₂₄=6,4). Citat în:	
	1. Qiaolei Hu, Zhenjun Wang, Zhenhua Sun, <i>Aluminum-based alloy fuels for solid propellants: Intrinsic properties, energy enhancement and combustion rate regulation</i>, <i>Journal of Alloys and Compounds</i>, Volume 1010, 2025, 177793, ISSN 0925-8388, https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.177793. WOS:001372277200001 FI₂₀₂₅=6,3	7,3
	2. Su-Lan Yang, Jing Wang, Zhi-Yu Zhang, Kan Xie, Ming-Hui Yu, Yue-Ke Xiong, Bin Tian, <i>Investigation of the ignition and combustion characteristics of Al@AP incorporated with graded aluminum powder</i>, <i>Defence Technology</i>, Volume 50, 2025, Pages 225-235, ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.05.019. WOS:001554125300001 FI₂₀₂₅=5,9	6,9
	3. Yehia, M., Ismael, S., Naeem, I. et al. <i>Facile synthesis and decomposition kinetics of novel green energetic molecular perovskite based on nitrate group DAN-4 as an alternative for ammonium nitrate oxidizer</i>. <i>Sci Rep</i> 15, 17733 (2025). https://doi.org/10.1038/s41598-025-99700-7. WOS:001493801400001 FI₂₀₂₅=3,9	4,9

4. Ketegenov, T.; Nadirov, R.; Teltayev, B.; Milikhat, B.; Kalmuratova, B.; Keiichi, H.; Kamunur, K. <i>The Effect of CuO on the Thermal Behavior and Combustion Features of Pyrotechnic Compositions with AN/MgAl. Sustainability</i> 2024, <i>16</i>, 1488. https://doi.org/10.3390/su16041488. WOS:001172359000001 FI₂₀₂₄=3,3	4,3
5. Dattakumar Phondekar, P. and Biswas, S. (2025), <i>Synergistic Effects of Catalyst on Phase Stabilization and Combustion Promotion of Ammonium Nitrate in Hydroxyl-terminated Polybutadiene-based Composite Solid Propellant. Propellants, Explos., Pyrotech.</i>, <i>50</i>: e12036. https://doi.org/10.1002/prop.12036. WOS:001427625300001 FI₂₀₂₅=2	3
6. Gromov, A., Matrosov, K., Aliyev, R. and Gupta, N.K. (2025), <i>Metal Oxides and Dichromate Salts Application as Burning Catalysts for the Modern Aluminized Ammonium Nitrate-Based Solid Propellants. Propellants, Explos., Pyrotech.</i>, <i>50</i>: e12062. https://doi.org/10.1002/prop.12062. WOS:001473061500001 FI₂₀₂₅=2	3
7. Yuan Zhang, Yuqing Zhou, Liu Yang, Haoming He, Xinglin Liu, Jiao Huang, Ding Hu, Zhimin Wu, Liu TAN, <i>Investigating the effect of KFCT on the solid state phase changes and dissociation reaction mechanism of ammonium nitrate, Materials Science and Engineering: B</i>, Volume 324, Part A, 2026, 118956, ISSN 0921-5107, https://doi.org/10.1016/j.mseb.2025.118956. WOS:001610015200001 FI₂₀₂₆=4,6	5,6
8. Janowska, K.; Waśkiewicz, S.; Skóra, P.; Hawelek, L.; Prasula, P.; Jarosz, T.; Stolarczyk, A. <i>Impact of Selected Metal Oxides on the Thermodynamics of Solid Rocket Propellant Combustion. Molecules</i> 2026, <i>31</i>, 436. https://doi.org/10.3390/molecules31030436. WOS:001688034200001 FI₂₀₂₆=4,6	5,6
9. Songchen Yue, Jiangong Zhao, Yao Shu, Jian Jiang, Peijin Liu, Wen Ao, <i>Enhancing combustion performance of Al-H₂O gelled propellants via polytetrafluoroethylene, Case Studies in Thermal Engineering</i>, Volume 72, 2025, 106422, ISSN 2214-157X, https://doi.org/10.1016/j.csite.2025.106422. WOS:001504724200001 FI₂₀₂₅=6,4	7,4
10. K.Lei, X.Zhou, Z.Cheng, et al. "Effects of Aluminum on the Thermal Behavior and Combustion of Ammonium Dinitramide at Elevated Pressure." <i>Propellants, Explosives, Pyrotechnics</i> (2025): e70110. https://doi.org/10.1002/prop.70110. WOS:001650971700001 FI₂₀₂₅=2	3
11. Ondzié Pandzou, D.; Mokrani, N.; Bernard, S.; Courty, L. <i>Combustion and Thermal Behavior of Selected Metallic Fuels Used in Pyrotechnic Compositions. Energies</i> 2025, <i>18</i>, 6290. https://doi.org/10.3390/en18236290. WOS:001634373700001 FI₂₀₂₅=3,2	4,2
12. Li, B., Zhang, X., and Zhang, X. (April 10, 2025). "Performance Variation of Transient Propulsion System Induced by Machining Errors in a Variable Combustion Chamber." <i>ASME. J. Pressure Vessel Technol.</i> August 2025; 147(4): 041401. https://doi.org/10.1115/1.4068257. WOS:001518699800003 FI₂₀₂₅=1,4	2,4

	13. Gromov, A., Zhang, L. and Gupta, N.K. (2026). <i>Metal Oxides Catalysis of AN/AP Modern Solid Propellants</i>. In <i>Energetic Materials and Techniques</i> (eds L.T. DeLuca and R.M. Doherty). https://doi.org/10.1002/9783527853267.ch12. (capitol de carte) FI=0	1
11.	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, <i>RSC Advances</i>, 2025, 15, 18158-18172, https://doi.org/10.1039/D5RA00487J. (Indexat Web of Science, WOS:001499999000001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=4,6). Citat în: 1. Tianyu Xiu, Qingqing Shen, Junmin Wan, <i>Synthesis of a biomass coating: Castor oil-based waterborne polyurethane coatings with high transparency, hydrophobicity and corrosion resistance</i>, Progress in Organic Coatings, Volume 210, 2026, 109675, ISSN 0300-9440, https://doi.org/10.1016/j.porgcoat.2025.109675. WOS:001578617400001 FI₂₀₂₆=7,3 2. Guo, Y., Duan, F., Zhang, C. et al. <i>Influence of toluene diisocyanate-diethylene glycol prepolymer synthesis parameters on the structure–property relationships of rigid polyurethane foams</i>. J Mater Sci 61, 1357–1375 (2026). https://doi.org/10.1007/s10853-025-11877-4. WOS:001636054500001 FI₂₀₂₆=3,9 3. Jiawei Fang, Yu Long, Xingzhen Feng, Yue Zhao, Dawei Zhang, Ligang Zhang, Kaiyuan Qian, Meng Xin, Guohua Fan, Chuncheng Hao, <i>Effect of FDCA content on the properties of bio-based polyester polyols and reactive polyurethane hot-melt adhesives</i>, International Journal of Adhesion and Adhesives, Volume 149, 2026, 104359, ISSN 0143-7496, https://doi.org/10.1016/j.ijadhadh.2026.104359. FI₂₀₂₆=3,5 4. Kurańska, M.; Malewska, E.; Bonder, Ł.; Kucała, M.; Zemła, M. <i>Chemolysis of Bio-Based Polyurethane Foams with Different Biopolyol Contents: Recovery and Possibility of Rebiopolyols Reuse in Sustainable Polyurethane Systems</i>. Materials 2025, 18, 5538. https://doi.org/10.3390/ma18245538. FI₂₀₂₅=3,2	8,3 4,9 4,5 4,2
12.	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, <i>Defence Technology</i>, 2025, ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.02.024. (Indexat Web of Science, WOS:001533960000001 FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=5,9). Citat în: 1. Nasution, A., Hakim, M.L., Herianto, H. et al. <i>Flexural performance and interfacial bonding of PLA/ABS/HIPS composites in multi-nozzle 3D printing</i>. J Braz. Soc. Mech. Sci. Eng. 48, 47 (2026). https://doi.org/10.1007/s40430-025-06033-7. WOS:001622493900021 FI₂₀₂₆=2,1 2. Lyu, H.; Wang, L.; Li, Y.; Yu, G.; Liu, S.; Sun, D.; Liang, Y.; Huo, P.; Zhang, D.; Ning, Z.; et al. <i>Synthesis and UV-Curing Modification of the High cis-1,4-Hydroxyl-Terminated Polybutadiene Binder Suitable for Ultra-Low Temperature Applications</i>. Polymers 2026, 18, 1095. https://doi.org/10.3390/polym18091095.	3,1 5,9

	FI₂₀₂₆=4,9	
	3. Yan Zhuang, Wei-tao Yang, Yu-chen Gao, Guang-hu Yan, Tai-xin Liang, <i>Investigation of mechanical response characteristics of 3D-printed composite energetic material with advanced grid structures</i> , Energetic Materials Frontiers , 2026 , ISSN 2666-6472, https://doi.org/10.1016/j.enmf.2026.01.017 . FI₂₀₂₆=3,9	4,9
13.	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, <i>Defence Technology</i> , 2025 , ISSN 2214-9147, https://doi.org/10.1016/j.dt.2025.09.005 (Indexat Web of Science, WOS:001691262600001, FI₂₀₂₄₋₂₀₂₅=5,9). Citat în:	
	1. Xugang Rong, Zhenguo Pang, Yutao Wang, Baiquan Chen, Peijin Liu, Quan Zhu, Wei He, <i>In-situ Synthesis and Enhanced Photothermal Conversion Properties of g-C₃N₄@Cu for Sensitizing Energetic Nitrocellulose Microspheres</i> , Journal of Alloys and Compounds , 2026 , 188296, ISSN 0925-8388, https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2026.188296 . FI₂₀₂₆=6,3	7,3
14.	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, <i>JMT</i> , Vol. 3, No. 2, Dec. 2020, pp. 31-36, DOI: 10.32754/JMT.2020.2.05. Citat în:	
	1. Lysien, K.; Waśkiewicz, S.; Stolarczyk, A.; Mielńczyk, A.; Zakusylo, R.; Jarosz, T. <i>Traditional vs. Energetic and Perchlorate vs. "Green": A Comparative Study of the Choice of Binders and Oxidising Agents</i> . Molecules 2023 , <i>28</i> , 5787. https://doi.org/10.3390/molecules28155787 . WOS:001046318200001 FI₂₀₂₃=4,2	5,2
	2. Mohd Moesli Muhammad, Mahdi Che Isa, Mohd Subhi Din Yati, Nik Hassanuddin Nik Yusoff, Azmahani Sulaiman, Muhammad Izzamir Firdaus Idris, Azmi Minal, Muhammad Arifin Ares & Fikri Abdul Rasih, <i>NON-DESTRUCTIVE TESTING OF SOLID PROPELLANTS: A REVIEW OF METHODS AND APPLICATIONS</i> , <i>Defence S and T Technical Bulletin</i> 17 (2):105-125, 2024 . FI=0	1
	3. Vereshchagin, A.L., Morozova, E.A. <i>Hydrogen Bonding in Insensitive High Explosives</i> . Russ J Appl Chem 95 , 1069–1084 (2022). https://doi.org/10.1134/S1070427222080018 . WOS:000936426400001 FI₂₀₂₂=0,9	1,9
15.	Gabriel-Flavius Noja, Adrian Rotariu, Marius-Ionuț Mărmureanu, Adrian Malciu, Florin-Marian Dîrloman , Bogdan Pulpea, Theoretical and experimental research on gun propellant burning. <i>Probl. Mechatronics. Armament Aviat. Saf. Eng.</i> 2022 , <i>13</i> (4):9-22, doi:10.5604/01.3001.0016.1453. Citat în:	
	1. E.Jehličková, V.Zůbek, P.Konečný, K.Kubát, <i>Combustible cartridge case material characteristics evaluation</i> , Prop., Explos., Pyrotech. 2024 , <i>49</i> , e202400100. https://doi.org/10.1002/prep.202400100 WOS:001282284400001 FI₂₀₂₄=2	3

	2. Sunil Kumar Kandagatla, Amitabh Chakraborty, Rangshri Srinivasan, Ivaturi Srikanth, Srinath Suraneni, <i>High Explosives As Novel Rapid Gas Generators</i>, International Journal of Energetic Materials and Chemical Propulsion, Volume 24, Issue 4, 2025, pp. 1-12, DOI: 10.1615/IntJEnergeticMaterialsChemProp.2025057408. WOS:001525505100001 FI₂₀₂₅=0,8	1,8
Total indicator C=CI+FI		510,5

Data

12.06.2026

Semnătura

