Institutul National de Cercetare - Dezvoltare
pentru Chimie si Petrochimie
ICECHIM
060021 Bucuresti, Splaiul Independentei, nr. 202,
Telefon 021-315.32.99, fax 021-312.34.93, www.icechim.ro

RAPORT INTERMEDIAR DE ACTIVITATE

Programul Nucleu **"CHIMIE AVANSATĂ PENTRU DOMENII DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ" - NeXT-CHEM" - Cod: PN.18.22**

Programul Nucleu **"CHIMIE AVANSATĂ PENTRU DOMENII DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ" - NeXT-CHEM" - Cod: PN.18.22,** implementat în cadrul Institutului Naţional de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie şi Petrochimie – ICECHIM Bucureşti în anul 2018, a beneficiat de o finanţare de 6.720.558 lei, în baza contractului nr.21N/16.03.2018, încheiat cu Ministerul Cercetării şi Inovării.

Cercetările realizate prin derularea proiectelor finanţate în cadrul Programului Nucleu - **NeXT-CHEM" - Cod: PN.18.22,** au dus la îndeplinirea setului de indicatori stabiliţi pentru evaluare, conform celor prevăzuţi în HG 475/2007, şi anume:

Indicatori realizaţi total Program Nucleu- NeXT-CHEM" - Cod: PN.18.22	
- lucrări ştiinţifice publicate în reviste de specialitate:	14
- capitole de carte:	3
- cereri de brevete de invenţie naţionale:	1
- comunicări ştiinţifice prezentate la manifestări naţionale şi internaţionale:	27
- proiecte de cercetare naţionale şi internationale aplicate/dezvoltate pe baza cercetărilor preliminare iniţiate în cadrul programului Nucleu	2
- naţionale:	*1*
- internaţionale:	*1*
- dezvoltare de metode analitice:	-
- modele experimentale	7
- studii:	5
- tehnologii (de laborator):	3
- dezvoltarea de formulări compuşi studiaţi/produse:	23

Distribuţia indicatorilor realizaţi pe obiectivele, respectiv temele de cercetare propuse, este prezentată în tabelele de mai jos .

Obiectivul 1: Utilizarea bionanotehnologiilor pentru realizarea de noi inputuri în tehnologiile de cultură a plantelor	
P.N.18.22.01.01. Biosinteza nanoparticulelor de seleniu cu bioactivitate amplificată (NANO-BIO-SEL)	
Valoare solicitată/ Valoare finanţată: 2.000.000/2.000.000 lei	
Termen de finalizare: 10.12.2018	
Indicatori realizaţi	
- lucrări ştiinţifice publicate în reviste de specialitate:	1
- capitole de carte:	-
- cereri de brevete de invenţie naţionale:	1
- comunicări ştiinţifice prezentate la manifestări naţionale şi internaţionale:	3
proiecte de cercetare naţionale şi internationale aplicate/dezvoltate pe baza cercetărilor preliminare iniţiate în cadrul programului Nucleu	1
- naţionale:	-
- internaţionale:	*1*
- dezvoltare de metode analitice:	-
- modele experimentale	-
- studii:	-
- tehnologii (de laborator):	1
- dezvoltarea de formulări compuşi studiaţi/produse:	1

Obiectivul 3: Elaborarea de noi tehnologii, produse şi materiale pentru îmbunătăţirea calităţii vieţii	
P.N.18.22.03.01. Imobilizarea covalentă de microorganisme pe perle polimerice magnetice, pentru epurarea apelor reziduale conţinând coloranţi	
Valoare solicitată/ Valoare finanţată: 2.000.000 / 1.810.040 lei	
Termen de finalizare: 10.12.2018	
Indicatori Realizaţi	
- lucrări ştiinţifice publicate în reviste de specialitate:	1
- capitole de carte:	1
- cereri de brevete de invenţie naţionale:	-
- comunicări ştiinţifice prezentate la manifestări naţionale şi internaţionale:	3
proiecte de cercetare naţionale şi internationale aplicate/dezvoltate pe baza cercetărilor preliminare iniţiate în cadrul programului Nucleu	-
- naţionale:	-
- internaţionale:	-
- dezvoltare de metode analitice:	-
- modele experimentale	3
- studii:	3
- tehnologii (de laborator):	2
- dezvoltarea de formulări compuşi studiaţi/produse:	2

Obiectivul 4: Dezvoltarea de materiale pentru tehnologii emergente	
P.N.18.22.04.01. Arhitecturi sinergice membrane - nanomateriale pentru retenţia şi distrugerea deşeurilor medicamentoase	
Valoare solicitată/ Valoare finanţată: 2.000.000 / 1.871.555 lei	
Termen de finalizare: 10.12.2018	
Indicatori realizaţi	
- lucrări ştiinţifice publicate în reviste de specialitate:	8
- capitole de carte:	2
- cereri de brevete de invenţie naţionale:	-
- comunicări ştiinţifice prezentate la manifestări naţionale şi internaţionale:	15
- proiecte de cercetare naţionale şi internationale aplicate/dezvoltate pe baza cercetărilor preliminare iniţiate în cadrul programului Nucleu	-
- naţionale:	-
- internaţionale:	-
- dezvoltare de metode analitice:	-
- modele experimentale	-
- studii:	-
- tehnologii (de laborator):	-
- dezvoltarea de formulări compuşi studiaţi/produse:	-

Obiectivul 4: Dezvoltarea de materiale pentru tehnologii emergente	
P.N.18.22.04.02. Compozite oxo-biodegradabile ale polimerilor sintetici pentru reducerea poluării şi a impactului negativ asupra mediului (OXOBIOPOL)	
Valoare solicitată/ Valoare finanţată: 2.000.000 / 1.038.963 lei	
Termen de finalizare: 10.12.2018	
Indicatori realizaţi	
- lucrări ştiinţifice publicate în reviste de specialitate:	4
- capitole de carte:	-
- cereri de brevete de invenţie naţionale:	-
- comunicări ştiinţifice prezentate la manifestări naţionale şi internaţionale:	6
- proiecte de cercetare naţionale şi internationale aplicate/dezvoltate pe baza cercetărilor preliminare iniţiate în cadrul programului Nucleu	1
- naţionale:	*1*
- internaţionale:	-
- dezvoltare de metode analitice:	-
- modele experimentale	4
- studii:	2
- tehnologii (de laborator):	-
- dezvoltarea de formulări compuşi studiaţi/produse:	20