

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie - ICECHIM

REGISTRUL DE EVIDENȚĂ a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare



Anul: 2021

Denumirea persoanei juridice executante:

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București
Cod fiscal RO2627996

Director general

Dr.bioch. Mihaela Doni

Director economic

Ec. Magda Aura Cantacuz

Cuprins

Proiecte finalizate în anul 2021	6
Nanotehnologii inovative bazate pe polimeri pentru obtinerea de noi materiale avansate.....	6
Data finalizării: 30/04/2021	6
A2021-00166, RO136014(A2) / 28.10.2022 Procedeu de obținere a unor acoperiri antimicrobiene și de protecție împotriva factorilor poluanți chimic, destinate conservării obiectelor de patrimoniu	7
A2020-00842, RO 135838 (A2)/30.06.2022 Compoziție pentru creșterea flexibilității acidului polilactic prin stereocomplexare în vederea folosirii la imprimare 3D	8
A 2020-00645, RO135644 (A2) / 29.04.2022 Compoziții sol-gel nanohibride bicomponent fotocatalitice și procedeu de obținere a acestora	9
A 2020-00675, RO135658 (A2) / 29.04.2022 Compoziții cu flexibilitate mărită pe bază de polihidroxicanoați și procedeu de obținere.....	10
A 2019-00166, 134443 A2 Procedeu de obținere a nitrurii de titan via nanocompozite polimerice anorganic-organice	11
Tehnologie de valorificare ecologică eficientă a materialelor plastice provenite din echipamente informatice și de telecomunicații sub formă de compozite cu proprietăți performante	12
Data finalizării: 30.04.2021	12
RO135164A2 Procedeu de reciclare a deșeurilor nemetalice de plăci de circuit imprimat și polipropilenă recuperată sub formă de compozite antișoc	13
A 2019-00075, 134375 A2 Procedeu de reciclare a fracției polistirenice din deșeurile de echipamente electrice și electronice sub formă de compozit polistirenice antișoc	14
Proiect complex multidisciplinar pentru monitorizarea, conservarea, protecția și promovarea patrimoniului cultural românesc	15
Data finalizării: 30.05.2021.....	15
A 2020-00074,RO135165A2, Soluție pulverizabilă antimicrobiană pentru restaurare/conservare suporturi din piele și metoda de obținere a acesteia	16
A2021 -00251, RO136072 (A2) /29.11.2022 Material compozit antimicrobian și cu rol de consolidare a suprafețelor din lemn cu valoare culturală și metodă de obținere a acestuia	17
RO134122B1 / 30.12.2022 Material de lipire cu proprietăți antimicrobiene pentru restaurare artefacte pe suport ceramic aparținând patrimoniului cultural și metoda de obținere a acestuia .	18
RO134123B1 / 30.12.2022 Agent de înclăiere cu proprietăți antimicrobiene pentru restaurare artefacte pe suport papetar aparținând patrimoniului cultural și metoda de obținere a acestuia ..	19
RO135160A2 Acoperire antimicrobiană și cu rol de protecție pentru suprafețele din piatră naturală cu valoare culturală și metoda de obținere a acesteia	20
Creșterea capacității instituționale de cercetare bioeconomică pentru exploatarea inovatoare a resurselor vegetale autohtone, în vederea obținerii de produse horticoale cu valoare adăugată ridicată	21
Data finalizării: 30.05.2021.....	21
Soluție ecologică antifungică de combatere a tulpinilor patogene care afectează culturile de măr și metoda de obținere a acesteia – A00159/2019	22

A 2020-00073, RO135134A2 Compoziție naturală fungicidă pentru combaterea manei vitei de vie și metoda de obținere a acesteia.....	23
Demonstrarea eficienței tratamentelor pentru combaterea principalelor boli micotice care afectează cultura viței-de-vie cu extracte vegetale și amestecuri nanostructurate	24
Secvența tehnologică – combaterea principalelor boli micotice și bacteriene care afectează cultura mărunții pre și post-recoltă cu extracte vegetale și amestecuri nanostructurate.....	25
Compoziție ecologică antifungică de combatere a tulpinilor fitopatogene care afectează vița-de-vie și metodă de obținere a acesteia – A00158/2019.....	26
Cresterea eficienței energetice a instalațiilor de biogaz prin elaborarea sistemului integrat: biogaz-microalge-biocombustibili, în cadrul conceptului de biorafinare – ABC-ENERGIE	27
Data finalizării: 31.05.2021	27
RO135018A2 Procedeu și echipament de recoltare a biomasei microalgale prin procese de electrocoagulare – floclurare.....	28
RO135070A2 Procedeu și sistem deschis de cultivare a microalgelor integrat cu instalații de biogaz.....	29
A2020- 00695, RO135745 (A2) / 30.05.2022 Procedeu integrat biogaz-microalge și instalație pentru realizarea acestuia.....	30
A 2019-0819, RO134949 (B1) Catalizator pe bază de Mo și procedeu de piroliză lentă a biomasei pe acest catalizator	31
A2020-00780, RO135718 (A2) / 30.05.2022 Catalizator bifuncțional pe bază de Ni-Pt / MoO ₃ – SnO ₂ și procedeu de hidrocracare a bio-uleiului de piroliză.....	32
A2020-00782, RO135717(A2) / 30.05.2022 Catalizator bifuncțional pe bază de Cu-Pd / WO ₃ – Nb ₂ O ₅ și procedeu de hidrotratament a bio-uleiului de piroliză pe acesta.....	33
Materiale inteligente pentru aplicații medicale.....	34
Data finalizării: 30.06.2021	34
A/00766 Model de pansament pe bază de celuloză bacteriană, chitosan și polimeri termosensibili încărcați cu molecule biologice active pentru terapia ranilor.....	35
A/00732 Platforma 3D cu eliberare controlată pentru terapia cancerului	36
Inchiderea lanțurilor de valoare din bioeconomie prin obținerea de bioproduse inovative cerute de piață – PRO-SPER.....	37
Data finalizării: 30/06/2021	37
Tehnologie de extracție cu NaDES a chitinei din macromicete și subproduse ale cultivării acestora	38
Tehnologie de extracție secvențială a substratului epuizat Pleurotus.....	39
Film bioactiv pentru creșterea duratei de păstrare a fructelor / RO135024 A2.....	40
Solvenți eutectici cu toxicitate redusă pentru plante / RO135022 A2.....	41
Procedeu de zaharificare și fermentație secvențială simultană pentru producerea de 2,3 butandiol din material lignocelulozic/ RO135020 A2.....	42
Biostimulant cu acțiune de amorsare echilibrată a răspunsului de apărare din plante/ RO135023 A2, PCT/2019/000028	43
Biostimulant pe bază de oligozaharide sinergizate și procedeu de obținere	44
Procedeu de obținere a suspensiilor stabile de nanoparticule de seleniu și silice asociate / RO133904 B1, EP3617143 A1	45

Procedeu de obținere a peptidelor bioactive și a proteinelor amfifile din substrat epuizat de la cultivarea ciupercilor lignocelulozice / RO134217 A2	46
Tehnologie de obținere a unui biostimulant pentru plante prin nanoformulare dispersivă a nanosilicei cu chitosan și nanoceluloză	47
COMBATEREA EFECTELOR AGRESIUNILOR CBRN FOLOSIND NOI SISTEME DE DECONTAMINARE POLIVALENTĂ A SUPRAFEȚELOR -POLIDEC	48
Data finalizării: 18.08.2021	48
A2021 -00484 /13.08.2021 Soluții pe bază de surfactanți ecologici pentru neutralizarea agenților chimici de război	49
RO135061A2 Compozite poliester-eter polioli/ montmorilonit pentru spume poliuretanic semiflexibile (nano) compozite și procedeu de obținere a acestora	50
RO135066A2, 30/03/2021 Polioli cu structura poliester-amidică conținând unități structurale mezogene pentru spume poliuretanic semiflexibile și procedeu de obținere a acestora	51
A 2019-000779/22.11.2019; RO135012A2/28.05.2021. Filme hibride senzitive impregnate molecular cu tioglicol depuse pe electrozi serigrafiați de carbon și procedeu pentru obținerea acestora	52
RO135069A2; RO 135069 B1/2023 Compozitii poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, procedeu de obținere a acestora si materiale compozite pentru combustibili solizi de rachete sub forma carora pot fi utilizate	53
RO135065A2 Lianti polimerici cu solubilitate selectiva pentru materiale compozite energetice “verzi” si procedeu pentru obtinerea acestora A00805/28.11.2019	54
“Procedeu de obținere a unor tesaturi textile imprimate pentru camuflaj multispectral” (Cerere de brevet de inventie RO135730 A2) / 30.05.2022	55
Tehnologii noi de diagnoza și tratament pentru conservarea și revitalizarea componentelor arheologice ale patrimoniului cultural național – ARHEOCONS	56
Data finalizării: 30.09.2021	56
Filme antimicrobiene din nanotuburi de carbon cu pereți multipli decorate cu nanoparticule de dioxid de titan pentru protecția și regenerarea dermatologică A 2021 – 00705/23.11.2021	57
Nanomaterial utilizat la consolidarea elementelor decorative ale cladirilor istorice de patrimoniu și procedeu de preparare și aplicare al acestuia, 02021531/07.09.2021	58
Procedeu electrolitic de curățare a suprafețelor obiectelor metalice de patrimoniu, A 00112 / 2021	59
Compoziție antibacteriană și antifungică pentru conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de utilizare, A 00140 / 2021	60
Material pe bază de hidrotalcit dublu cu aderență ridicată pentru consolidarea suprafețelor obiectivelor de patrimoniu, OSIM, A2020-00570/ 11.09.2020	61
Compoziție de hidroxiapatită carbonată co-substituită cu stronțiu și zinc pentru consolidarea obiectivelor de patrimoniu OSIM, A2020-00300/ 29.05.2020	62
Structură elastică, cu proprietăți antivibrație și rezistență la compresiune, utilizată ca pardoseală în construcții civile și industrial OSIM, A2020-00241/05.05.2020	63
Structură fonoabsorbantă din deșeuri poliuretanic OSIM, A2020 – 00057 / 07.02.2020	64
Procedeu de obținere a unor pelicule nanocompozite destinate protejării componentelor arhitecturale litice ale patrimoniului cultural, A2019 00350/10.06.2019	65

Compozit antifungic, antiuzură, antialunecare și stabil fotochimic utilizat în muzee și spațiile de depozitare/ conservare a pieselor de patrimoniu cultural și procedeu de realizare, A2019 - 00111/19.02.2019	66
Compoziție antifungică pentru restaurarea/ conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de folosire, A 2019 00054/31.01.2019	67
Compoziții polimerice pentru protecția și conservarea suprafețelor lemnoase și procedeu de aplicare al acestora, A 2018 – 00319/08.05.2018, RO133719A2	68
TEHNOLOGII EMERGENTE PENTRU VALORIFICAREA INDUSTRIALA A STRUCTURILOR 2 D (GRAFENICE SI NONGRAFENICE) EMERG2Ind.....	69
Data finalizării: 30/09/2021	69
A 2021-00077, RO135932 (A2) / 30.08.2022 Compoziție și procedeu de obținere, pe bază de poliamidă „biobased”, cu rezistență la foc îmbunătățită	70
A2020-00724, RO135742 (A2) / 30.05.2022 Concentrat pentru îmbunătățirea rezistenței la soc a poliamidei „biobased”, procedeu de obținere și de utilizare a acestuia.....	71

Proiecte finalizate în anul 2021

Nanotehnologii inovative bazate pe polimeri pentru obtinerea de noi materiale avansate

Director / Responsabil proiect: Dr. ing. Andrei Sarbu

Categoria de proiect: Proiecte Complexe Realizate in consortii CDI

Plan / Program / Competiție: Programul 1- Dezvoltarea sistemului national de Cercetare- Dezvoltare, Subprogramul 1.2 Performanta institutionala

Contract de finanțare: 40PCCDI/2018

Data începerii: 15/03/2018

Data finalizării: 30/04/2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 1654987 RON

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP-ICECHIM Bucuresti INCDCF-ICCF Bucuresti INCDEMC-INCEMC Timisoara Universitatea din Bucuresti Universitatea Politehnica Bucuresti ICMM Petru Poni Iasi

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 31.22 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A2021-00166, RO136014(A2) / 28.10.2022 Procedeu de obținere a unor acoperiri antimicrobiene și de protecție împotriva factorilor poluanți chimic, destinate conservării obiectelor de patrimoniu

Denumire rezultat în limba engleză: A2021-00166, RO136014(A2) / 28.10.2022 Process for preparing antimicrobial coatings and protective coatings for protection against chemical pollutants, for preservation of cultural heritage objects

Autori: Nistor Cristina Lavinia, Petcu Cristian, Cintează Ludmila Otilia, Mihăescu Cătălin Ionuț, Burlacu Sabina Georgiana, Ninciuleanu Claudia Mihaela, Scomoroșcenco Cristina, Ianchiș Raluca, OSIM A00166/ 09.04.2021

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: Invenția constă într-un procedeu de obținere a unor acoperiri filmogene, antimicrobiene și de protecție împotriva factorilor poluanți chimic, destinate conservării obiectelor de patrimoniu. De asemenea, invenția se referă la procedeu de obținere a acoperirilor filmogene antimicrobiene și de protecție împotriva factorilor poluanți chimic constând din două straturi: un prim strat, având proprietăți antibacteriene și conținând co-precursori de silice filmogeni (de exemplu metacriloxipropil-trimetoxisilan (MPTMS) și metil-trimetoxisilan (MeTMS)) și concentrații optimizate de nanoparticule metalice sau oxidice (de exemplu nanoparticule de argint (Ag) și nanoparticule de oxid de zinc (ZnO)) și un al doilea strat, cu rol de a crește caracterul hidrofob al acoperirii, și constând dintr-un precursor de silice, de preferință tetraetilortosilicat (TEOS), un co-precursor de silice perfluorurat, de preferință perfluorooctiltriethoxisilan (PFOTES) și o cantitate optimizată de particule de oxid de zinc cu morfologie de tipul „flower-like”. De preferință, acoperirile filmogene sunt hidrofobe și optic transparente.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP- ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL

4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

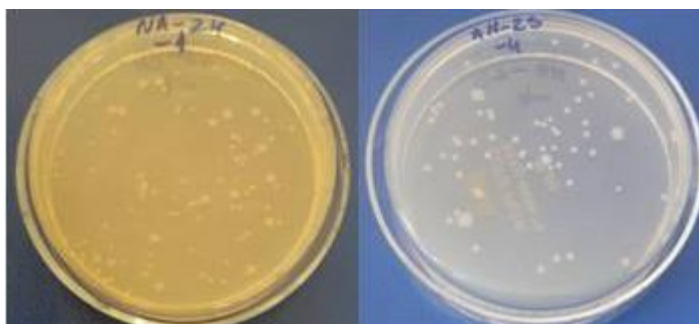
Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării:

Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

A2020-00842, RO 135838 (A2)/30.06.2022 Compoziție pentru creșterea flexibilității acidului polilactic prin stereocomplexare în vederea folosirii la imprimare 3D

Denumire rezultat în limba engleză: A2020-00842, RO 135838 (A2)/30.06.2022 Composition for increasing the flexibility of polylactic acid through stereocomplexation for use in 3D PRINTING

Autori: Dimonie Olga Doina Afina, Dragomir Laura-Nicoleta, Toma Ion, OSIM A00851/22.12.2020

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

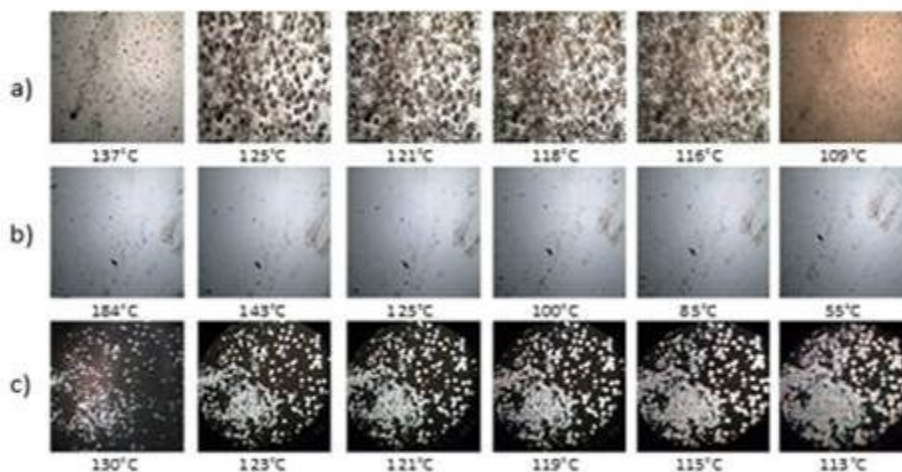
Posibilități de aplicare: Invenția se bazează pe creșterea durabilității PLA prin stereocomplexare și poate fi aplicată de societăți comerciale cu expertiză în realizarea de compoziții polimerice cu și fără posibilități de profilare a acestora în filamente pentru imprimare 3D. Firme interesate în printarea 3D prin metoda filamentului topit pentru aplicații durabile

Rezultatul cercetării aparține: INCDPC- ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A 2020-00645, RO135644 (A2) / 29.04.2022 Compoziții sol-gel nanohibride bicomponent fotocatalitice și procedeu de obținere a acestora

Denumire rezultat în limba engleză: A 2020-00645, RO135644 (A2) / 29.04.2022 Sol-gel nanohybrid bicomponent photocatalytic compositions and process for obtaining these materials

Autori: Violeta Purcar, Valentin Rădițoiu, Alina Rădițoiu, Florentina Monica Raduly, Raluca Manea, Georgiana Cornelia Ispas, Luminița Eugenia Wagner, OSIM A00645/14.10.2020

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

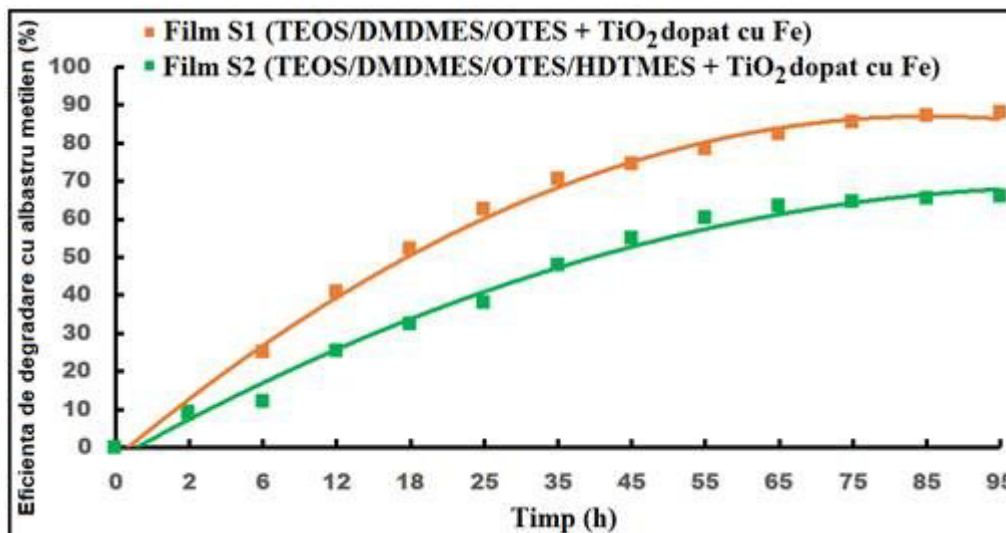
Posibilități de aplicare: Invenția se referă la compoziții sol-gel nanohibride bicomponent fotocatalitice utilizate pentru acoperirea sticlei optice, a panourilor de protecție a celulelor solare precum și a suprafețelor panourilor arhitecturale. Filmele subțiri obținute cu astfel de compoziții permit funcționalități mecanice, fizico-chimice și estetice de suprafață distincte, incluzând suprafață finisată superior și performanță fotocatalitică îmbunătățită. Procedeu de obținere a compozițiilor sol-gel nanohibride bicomponent fotocatalitice, conform invenției, constă în prepararea unui amestec alcoxilanic conținând co-precursori silanici (de exemplu tetraetoxisilan (TEOS), dimetoxidimetilsilan (DMDMES), octiltriethoxisilan (OTES) și hexadeciltrimetoxisilan (HDTMES)). În paralel se dispersează o cantitate optimizată de fotocatalizator (de exemplu TiO_2 ca atare sau dopat cu metale (de exemplu Fe, Ag). Filmele hibride fotocatalitice se obțin prin aplicare concomitentă sau succesivă a celor două amestecuri pe suprafața de acoperit.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP- ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A 2020-00675, RO135658 (A2) / 29.04.2022 Compoziții cu flexibilitate mărită pe bază de polihidroxicanoați și procedeu de obținere

Denumire rezultat în limba engleză: A 2020-00675, RO135658 (A2) / 29.04.2022 Compositions with increased flexibility based on polyhydroxyalkanoates and their obtaining procedure

Autori: Panaitescu Denis Mihaela, Frone Adriana Nicoleta, Nicolae Andi Cristian, Gabor Augusta Raluca, Popa Marius Stelian, Tinca Buruiana, Violeta Melinte, OSIM A00675/27.10.2020

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

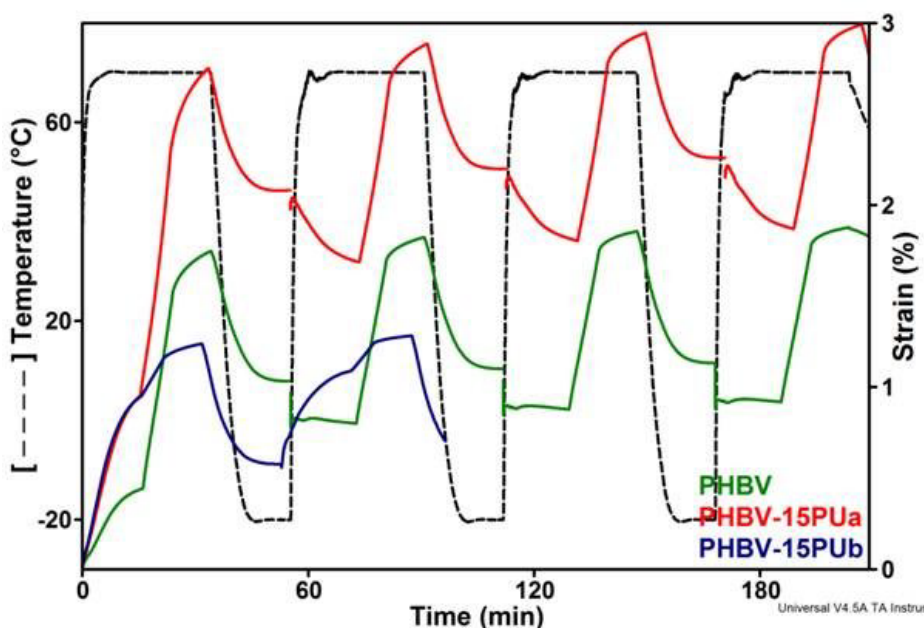
Posibilități de aplicare: Invenția se refera la compoziții din biopoliesteri alifatici de tipul poli(3-hidroxi-butirat) sau poli(3-hidroxi-butirat-co-3-hidroxi-valerat) modificați cu poliuretan elastomeric și nanoceluloză și la procedeele de obținere ale acestor compozitii, care sunt utile pentru industria ambalajelor, a dispozitivelor medicale, industria auto, electrotehnică și pentru obținerea de articole sportive și bunuri de larg consum. Compozițiile cu flexibilitate marită care fac obiectul acestei invenții sunt bioaliaje și biocompozite provenite în proporție de peste 80% din resurse regenerabile și care sunt biodegradabile, contribuind astfel la reducerea impactului negativ al polimerilor sintetici nebiodegradabili asupra mediului. Compozițiile care fac obiectul acestei invenții se obțin pe instalațiile de prelucrare în topitura specifice polimerilor termoplastici folosind procedee de prelucrare în topitura prietenoase mediului, care nu folosesc solvenți periculoși, au o mare productivitate și pot fi ușor ridicate la scară. Aceste compoziții se caracterizează prin proprietăți echilibrate de rezistență și flexibilitate și o bună stabilitate termică pe lângă biodegradabilitate.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP- ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A 2019-00166, 134443 A2 Procedeu de obținere a nitrurii de titan via nanocompozite polimerice anorganic-organice

Denumire rezultat în limba engleză: A 2019-00166, 134443 A2 Process for obtaining titanium nitride via inorganic-organic polymeric nanocomposites

Autori: Radu Anita-Laura, Sârbu Andrei, Dumitru Aurelia-Anca, Ifteme Sorina, Carmen Lazău, Orha Corina Ileana, Tanța Verona Iordache, Teodor Sandu, Miron Andreea, Steluța Apostol, OSIM A00166/15.03.2019

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

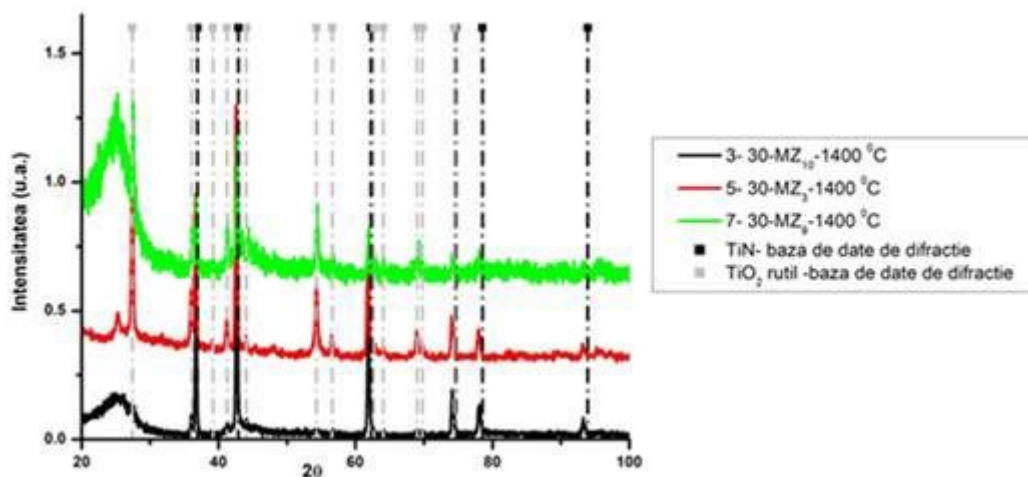
Posibilități de aplicare: Nitrura de titan obtinuta conform procedului brevetat este destinata pentru ceramici speciale și mai ales pentru domeniul medical, ca acoperiri de proteze pentru implanturi osoase. Invenția prezintă un procedeu de obținere a nitrurii de titan, de puritate ridicată, prin reacția de reducere- nitrurare carbotermală, în atmosferă de azot, pornind de la un nanocompozit polimeric anorganic-organic. Nanocompozitul polimeric se obține prin polimerizarea gazdă-oaspete, radicalică, a unui monomer vinilic (acrilonitril, acetat de vinil sau stiren) și apoi acesta este transformat într-un nanocompozit de TiO₂-carbon, prin diferite tratamente termice în atmosferă controlată, după care are loc reacția carbotermală.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP- ICECHIM Universitatea din Bucuresti INCDEMC-INCEMC Timisoara

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 65 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 6061/27.03.2020

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Tehnologie de valorificare ecologică eficientă a materialelor plastice provenite din echipamente informatice și de telecomunicații sub formă de compozite cu proprietăți performante

Director / Responsabil proiect: Dr. ing. Grigorescu Ramona Marina

Categoria de proiect: Tehnologii noi și emergente

Plan / Program / Competiție: PCCDI

Contract de finanțare: 84PCCDI/2018

Data începerii: 01.03.2018

Data finalizării: 30.04.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 4275002 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 4275002 RON

Buget ICECHIM: 517913 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 468/06.03.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

RO135164A2 Procedeu de reciclare a deșeurilor nemetalice de plăci de circuit imprimat și polipropilenă recuperată sub formă de compozite antișoc

Denumire rezultat în limba engleză: RO135164A2 Process for recycling the non-metallic fraction of waste printed circuit boards and recovered polypropylene as impact-strength composites

Autori: R-M Grigorescu, P. N. Ghioca, L. Iancu, R-M Ion, N. Ion, M-E David, E. R. Andrei, M. I. Filipescu, B. N. Spurcaci

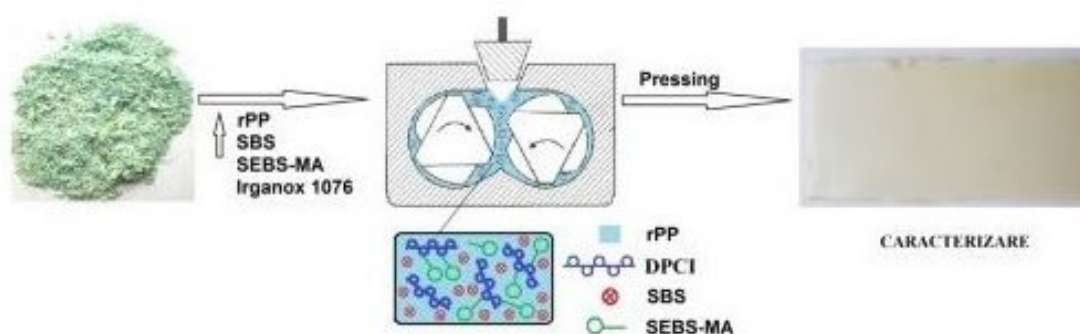
Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: [2][2]; [3][8]

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 468/06.03.2018



Domeniul tematic: Tehnologii noi și emergente

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A 2019-00075, 134375 A2 Procedeu de reciclare a fracției polistirenice din deșuri de echipamente electrice și electronice sub formă de compozit polistirenice antișoc

Denumire rezultat în limba engleză: A 2019-00075, 134375 A2 Recycling method of the polystyrene fraction from waste electrical and electronic equipment as impact-strength polystyrene composite

Autori: R. M. Grigorescu, P. N. Ghioca, L. Iancu, Z. Vuluga, M. Iorga, R.-M. Ion, N. Ion, M.-E. Grigore, R. E. Andrei, M. I. Filipescu, G. I. Radu, B. N. Spurcaci

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: [2][2]; [3][8]

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 468/06.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologii noi și emergente

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea



Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Proiect complex multidisciplinar pentru monitorizarea, conservarea, protecția și promovarea patrimoniului cultural românesc

Director / Responsabil proiect: Dr. Habil. Radu Claudiu Fierascu

Categoria de proiect: PCCDI

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0413

Contract de finanțare: 50PCCDI/2018

Data începerii: 01.03.2018

Data finalizării: 30.05.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 1148250 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM USAMVB MNUAI MCDR

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 60 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 207/26.02.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A 2020-00074,RO135165A2, Soluție pulverizabilă antimicrobiană pentru restaurare/conservare suporturi din piele și metoda de obținere a acesteia

Denumire rezultat în limba engleză: A 2020-00074,RO135165A2 Antimicrobial pulverisable solution for restoration / conservation of leather supports and method of obtaining it

Autori: Radu Claudiu Fierascu, Irina Fierascu, Roxana-Ioana Brazdis, Anda Maria Baroi, Alexandru Stirban, Ariana Codruta Leahu, Alina Ortan

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la o soluție pulverizabilă antimicrobiană pe baza unui amestec de hidroxiapatita, oxalat de calciu și apatita de zinc (compus dintr-un derivat de hidroxiapatita în care calciul a fost total dizlocuit de zinc), utilizat la conservarea/restaurarea obiectelor de patrimoniu pe suport din piele. Soluția utilizează compuși a căror sinteză este rapidă, economică, și fără acțiune negativă asupra mediului și sănătății umane, având o componentă antimicrobiană ușor de sintetizat și netoxică, și nu influențează obiectele tratate din punct de vedere estetic.

Rezultatul cercetării aparține:

ICECHIM MNUAI USAMVB

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 51 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
227/05.02.20

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

A2021 -00251, RO136072 (A2) /29.11.2022 Material compozit antimicrobian și cu rol de consolidare a suprafețelor din lemn cu valoare culturală și metodă de obținere a acestuia

Denumire rezultat în limba engleză: A2021 -00251, RO136072 (A2) /29.11.2022 Antimicrobial composite material with role in consolidating wooden surfaces with cultural value and method of obtaining it

Autori: Irina Fierascu, Radu Claudiu Fierascu, Roxana Ioana Brazdis, Anda Maria Baroi, Alina-Ruxandra-Eugenia Ortan, Augusta Raluca Gabor, Cristian-Andi Nicolae

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la un material compozit de acoperire cu proprietăți consolidante și antimicrobiene, ce conferă protecție, pentru obiectele de lemn cu valoare culturală, bazat pe o soluție compusă din nanoparticule de natură amorfă de silice și componenta antimicrobiană (compus de tipul hidroxiapatitei, în care calciul a fost total sau parțial dislocuit de stronțiu), dispersate într-o soluție apoasă de alcool polivinilic.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM USAMVB

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 85 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 847/05.05.21

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

RO134122B1 / 30.12.2022 Material de lipire cu proprietăți antimicrobiene pentru restaurare artefacte pe suport ceramic aparținând patrimoniului cultural și metoda de obținere a acestuia

Denumire rezultat în limba engleză: RO134122B1 / 30.12.2022 Adhesive material with antimicrobial properties for the restoration of ceramic artifacts belonging to the cultural heritage and method of obtaining it

Autori: Radu Claudiu Fierascu, Irina Fierascu, Petronela Fotea, Alina-Ruxandra-Eugenia Ortan, Ioana Popitiu, Mihaela Beceanu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la un material de lipire cu proprietăți antimicrobiene, bazat pe adeziv polivinilic îmbogățit cu amestec antimicrobian pentru restaurare artefacte pe suport ceramic aparținând patrimoniului cultural, artefacte pe bază de argilă și alte materiale pe bază de silice

Rezultatul cercetării aparține:

ICECHIM USAMVB MCDR

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 70 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
2358/19.11.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

RO134123B1 / 30.12.2022 Agent de încliere cu proprietăți antimicrobiene pentru restaurare artefacte pe suport papetar aparținând patrimoniului cultural și metoda de obținere a acestuia

Denumire rezultat în limba engleză: RO134123B1 / 30.12.2022 Antimicrobial gluing agent for the restoration of paper based artefacts belonging to the cultural heritage and the method of obtaining it

Autori: Alexandru Stirban, Radu Claudiu Fierascu, Irina Fierascu, Petronela Fotea, Alina-Ruxandra-Eugenia Ortan, Maria-Similia Zgarciu, Ioan Constantin Inel

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la un agent de încliere pe baza de carboximetilceluloza îmbogățit cu amestec antimicrobian utilizat la conservarea/restaurarea obiectelor de patrimoniu pe suport papetar

Rezultatul cercetării aparține: MNUAI ICECHIM USAMVB

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 44 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 4710/19.11.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

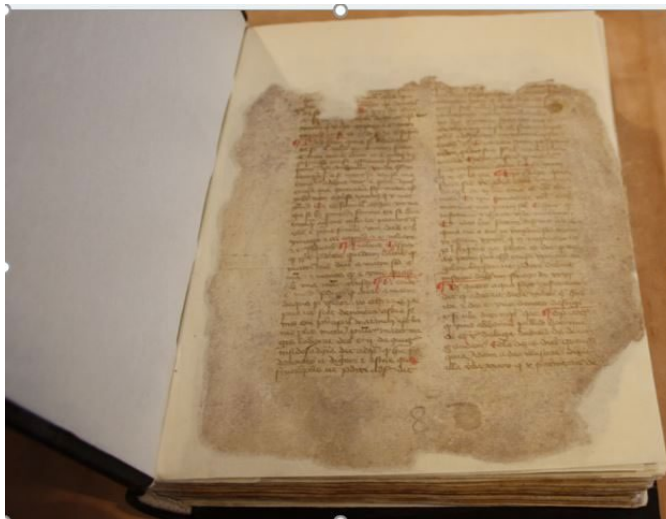
Gradul de noutate a rezultatului cercetării:

Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la

târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 6.3. Tehnologie nouă

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

RO135160A2 Acoperire antimicrobiană și cu rol de protecție pentru suprafețele din piatră naturală cu valoare culturală și metoda de obținere a acesteia

Denumire rezultat în limba engleză: RO135160A2 Antimicrobial coating and with protective role for the natural stone surfaces with cultural value and method of obtaining it

Autori: Radu Claudiu Fierascu, Irina Fierascu, Roxana-Ioana Brazdis, Anda Maria Baroi, Alina Ortan
Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se refera la un material de acoperire cu proprietăți antimicrobiene și de protecție, pentru obiectele de piatră naturală (roci calcaroase sau magmatice) cu valoare culturală, și nu numai, bazat pe o componentă antimicrobiană (constând într-un derivat de hidroxiapatită) aflată în dispersie (la diferite concentrații) într-o soluție de oligomeri organosiloxanici. Soluția utilizează compuși a căror sinteză este rapidă, economică, și fără acțiune negativă asupra mediului și sănătății umane în condiții normale de utilizare, având o componentă antimicrobiană ușor de sintetizat. În plus, influența asupra obiectelor tratate este nesemnificativă din punct de vedere estetic.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM USAMVB

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 75 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
274/18.02.20

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării:

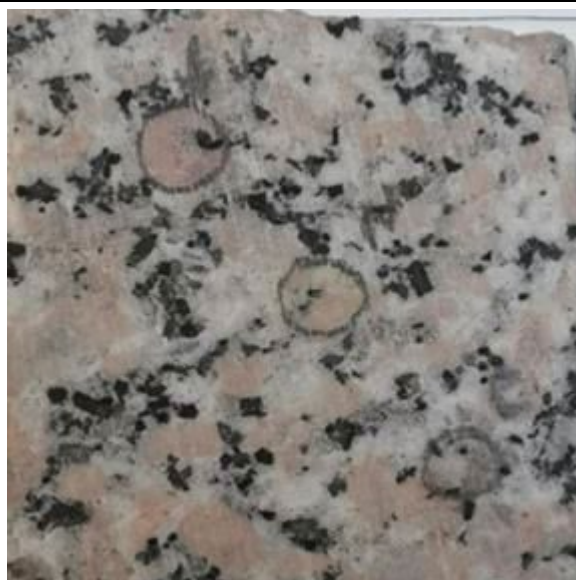
Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în

subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Creșterea capacității instituționale de cercetare bioeconomică pentru exploatarea inovatoare a resurselor vegetale autohtone, în vederea obținerii de produse horticole cu valoare adăugată ridicată

Director / Responsabil proiect: Dr. Habil. Irina Fierascu

Categoria de proiect: PCCDI

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0413

Contract de finanțare: 6PCCDI/2018

Data începerii: 16.03.2018

Data finalizării: 30.05.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 582747 RON

Rezultatul cercetării aparține: UPIT INCDBH ICECHIM UPB SCDP

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 60 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 410/09.03.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Soluție ecologică antifungică de combatere a tulpinilor patogene care afectează culturile de măr și metoda de obținere a acesteia – A00159/2019

Denumire rezultat în limba engleză: Ecological antifungal solution for controlling phytopathogenic strains affecting the apple crops and the method of obtaining it – A00159/2019

Autori: Cristina Liliana Soare, Irina Fierascu, Radu Claudiu Fierascu, Camelia Ungureanu, Mirela Florina Calinescu, Codruta Mihaela Dobrescu, Anca Nicoleta Sutan

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la o soluție ecologică de combatere a tulpinilor patogene care afectează culturile de meri (de tipul *Podospaera leucotricha* responsabilă cu făinarea, respectiv *Venturia inaequalis*, microorganism responsabil cu apariția rapănului), bazată pe extract alcoolic de *Asplenium scolopendrium*

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM UPIT SCDP UPB

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 30 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
394/11.03.2019

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării:
Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

A 2020-00073, RO135134A2 Compoziție naturală fungicidă pentru combaterea manei vitei de vie și metoda de obținere a acesteia

Denumire rezultat în limba engleză: A 2020-00073, RO135134A2 Natural fungicidal composition for combating grapevine downy mildew and method of obtaining it

Autori: Fierăscu I, Fierăscu R.C., Fistoș T., Soare L.C., Vizitiu D.E.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la o compoziție ecologică de combatere a tulpinilor patogene care afectează vitea-de-vie (de tipul *Plasmopara viticola* (Berk. & M.A. Curtis) Berl. & De Toni, (1888), responsabilă cu apariția manei vitei-de-vie), bazată pe nanoparticule de argint fitosintetizate cu ajutorul extractelor alcoolice de rizomi de *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott. Această compoziție ecologică de combatere a tulpinilor patogene care afectează culturile de vitea-de-vie utilizează solvenți netoxici, nu are reacții adverse, este ieftină, și nu prezintă acțiune negativă asupra mediului și sănătății umane, și are proprietatea de aplicare directă în cultură, fără a necesita alte substanțe chimice ca vectori de transport.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM UPIT INCDBH

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 40 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 262/11.02.20

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

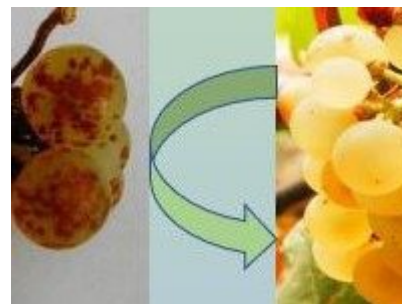
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Demonstrarea eficienței tratamentelor pentru combaterea principalelor boli micotice care afectează cultura viței-de-vie cu extracte vegetale și amestecuri nanostructurate

Denumire rezultat în limba engleză: The effectiveness of treatments to control the main fungal diseases affecting vines with plant extracts and nanostructured mixtures

Autori: echipele de lucru aferente institutiile participante

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: Secvența tehnologică este destinată prevenirii și combaterii patogenilor *Plasmopara viticola* și *Uncinula necator* la plantele furnizoare de coarde de viță-de-vie aflate în spații protejate

Rezultatul cercetării aparține: INCDBH
ICECHIM UPIT

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 33.3 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
contract 6 PCCDI

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării:
Înregistrare rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.

Gradul de noutate a rezultatului cercetării:

Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Secvența tehnologică – combaterea principalelor boli micotice și bacteriene care afectează cultura mărului pre și post-recoltă cu extracte vegetale și amestecuri nanostructurate

Denumire rezultat în limba engleză: Technological sequence – control of the main fungal and bacterial diseases affecting pre- and post-harvest apple crops with plant extracts and nanostructured mixtures

Autori: echipele de lucru aferente instituțiilor participante

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: Extractele vegetale și amestecurile nanostructurate pe bază de ferigi reprezintă o alternativă viabilă de combatere a maladiilor de origine fungică, care afectează recolta speciilor pomice, atât pe parcursul ciclului de vegetație, cât și pe parcursul depozitării recoltei.

Rezultatul cercetării aparține: SCDB ICECHIM UPIT

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 33.3 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: contract 6PCCDI

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Înregistrare rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale etc.

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Compoziție ecologică antifungică de combatere a tulpinilor fitopatogene care afectează vița-de-vie și metodă de obținere a acesteia – A00158/2019

Denumire rezultat în limba engleză: Ecological antifungal composition for controlling phytopathogenic strains affecting the grapevine and the method of obtaining it – A00158/2019

Autori: Irina Fierascu, Radu Claudiu Fierascu, Toma Fistos, Liliana Cristina Soare, Camelia Ungureanu, Diana Vizitiu, Oana Alexandra Draghiceanu, Alina Paunescu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Prezenta invenție se referă la o compoziție ecologică de combatere a tulpinilor patogene care afectează vitele de vie (de tipul *Plasmopara viticola* responsabilă cu apariția manei vitei de vie), bazată pe nanoparticule de argint obținute cu ajutorul unui extract alcoolic de *Asplenium scolopendrium*. Această compoziție ecologică de combatere a tulpinilor patogene care afectează culturile de vite de vie utilizează solvenți netoxici, este naturală și fără reacții adverse, este ieftină, și nu prezintă acțiune negativă asupra mediului și sănătății umane.

Rezultatul cercetării aparține:

ICECHIM UPIT UPB INCDBH

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 40 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 393/11.03.2019

Domeniul tematic: Eco-nano-tehnologii și materiale avansate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale, Participarea la târguri/saloane de invenție naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Cresterea eficienței energetice a instalațiilor de biogaz prin elaborarea sistemului integrat: biogaz-microalge-biocombustibili, în cadrul conceptului de biorafinare – ABC-ENERGIE

Director / Responsabil proiect: Dr. Ing. Sanda VELEA

Categoria de proiect: Proiecte Complexe realizate în consorții CDI – PCCDI

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017

Contract de finanțare: 32PCCDI/ 01.02.2018

Data începerii: 01.02.2018

Data finalizării: 31.05.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5181749 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5181750 RON

Buget ICECHIM: 1695650 RON

Rezultatul cercetării aparține: CO – Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie- ICECHIM, București; P1- Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Inginerie Electrică București; P2- Universitatea București; P3 – Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov; P4 – Universitatea de Petrol – Gaze din Ploiești; P5 – Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” Iași.

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 259/15.02.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

RO135018A2 Procedeu și echipament de recoltare a biomasei microalgale prin procese de electrocoagulare – floclurare

Denumire rezultat în limba engleză: RO135018A2 Technology and harvesting equipment for microalgal biomass through electrocoagulation-flocculation processes

Autori: Velea S., Galan A., Racoti A., Vlaicu A.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Recoltare microalgala; Tratare ape reziduale cu conținut de particule solide.

Rezultatul cercetării aparține: INCDPC- ICECHIM, București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

RO135070A2 Procedeu si sistem deschis de cultivare a microalgelor integrat cu instalatii de biogaz

Denumire rezultat în limba engleză: RO135070A2 Technology and open pond system for microalgae growth, integrated in biogas installations

Autori: Velea S., Galan A.M., Racoti A.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

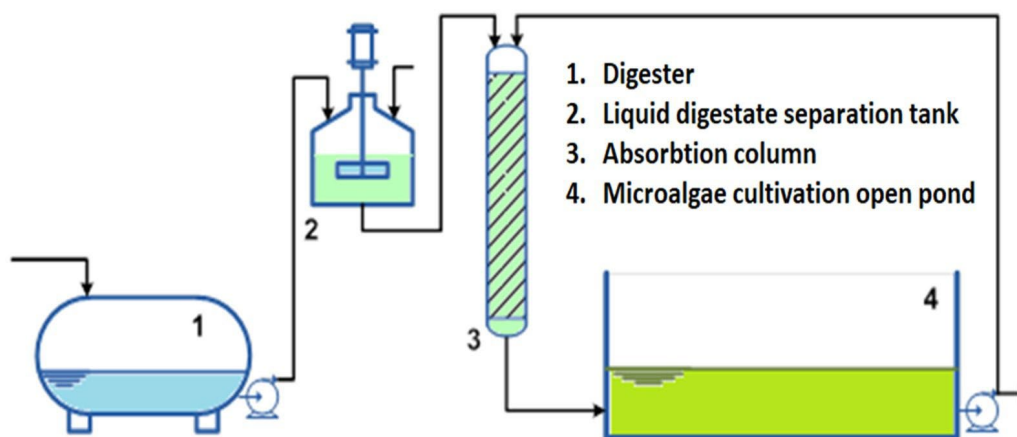
Posibilități de aplicare: Epurari ape reziduale prin procedee biologice.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP-ICECHIM, Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice



Microalgae-Biogas laboratory experimental model.

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A2020- 00695, RO135745 (A2) / 30.05.2022 Procedeu integrat biogaz-microalge si instalatie pentru realizarea acestuia

Denumire rezultat în limba engleză: A2020- 00695, RO135745 (A2) / 30.05.2022 Integrated biogas – microalgae technology and associated installation

Autori: Sanda Velea, Ana-Maria Galan, Gabriel Vasilevici, Anca Paulenco.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Tratare fluxuri secundare din agricultura prin digestie anaeroba; Tratare ape reziduale rezultate in urma procesului de digestie anaeroba; Cultivare si recolare biomasa microalgala.

Rezultatul cercetării aparține:

INCDCP-ICECHIM, Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică
TRL: TRL 6 – Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediu industrial)

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

A 2019-0819, RO134949 (B1) Catalizator pe baza de Mo și procedeu de piroliza lentă a biomasei pe acest catalizator

Denumire rezultat în limba engleză: A 2019-0819, RO134949 (B1) Molybdenum based catalyst and slow pyrolysis of biomass on this type of catalyst

Autori: Velea S. Bombos M., Doukeh R., Vasilievici G., Oprescu E.-E., Bombos D., Calin C.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Tratare deseuri prin piroliza lentă.

Rezultatul cercetării aparține: INCDCP-ICECHIM, Bucuresti UPG

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 50 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A2020-00780, RO135718 (A2) / 30.05.2022 Catalizator bifuncțional pe baza de Ni-Pt / MoO₃ – SnO₂ și procedeu de hidrocracare a bio-uleiului de piroliza

Denumire rezultat în limba engleză: A2020-00780, RO135718 (A2) / 30.05.2022 Bifunctional Ni-Pd / MoO₃ – SnO₂ based catalyst and hydrocracking process of pyrolysis bio-oil

Autori: Bombos Dorin, Bombos Mariana, Calin Catalina, Oprescu Emilia, Velea Sanda, Vasilevici Gabriel

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Tratarea uleiurilor de piroliza.

Rezultatul cercetării aparține: INCDPCP -ICECHIM, Bucuresti UPG

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 50 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A2020-00782, RO135717(A2) / 30.05.2022 Catalizator bifuncțional pe baza de Cu-Pd / WO₃ – Nb₂O₅ și procedeu de hidroturare a bio-uleiului de piroliza pe acesta.

Denumire rezultat în limba engleză: A2020-00782, RO135717(A2) / 30.05.2022 Bifunctional Cu-Pd/WO₃ – Nb₂O₅ based catalyst and hydrotreating process of pyrolysis bio-oil on this catalyst
Stăruitori: Bombos Dorin, Bombos Mariana, Calin Catalina, Oprescu Emilia, Velea Sanda, Vasilevici Gabriel

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Hidroturarea uleiurilor de piroliza.

Rezultatul cercetării aparține:

INCDCP-ICECHIM, Bucuresti UPG

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 50 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 32PCCDI/2018

Domeniul tematic: Energie, mediu, schimbări climatice



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Materiale inteligente pentru aplicatii medicale

Director / Responsabil proiect: Dr.ing. Andrei Sarbu

Categoria de proiect: Proiecte de dezvoltare instituțională – Proiecte Complexe realizate în consorții CDI- PCCDCI

Plan / Program / Competiție: PCCDI2017

Contract de finanțare: 39 PCCDI/2018

Data începerii: 16.03.2018

Data finalizării: 30.06.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 748710 RON

Rezultatul cercetării aparține: UPB

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 5 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 9440/29.04.2020

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A/00766 Model de pansament pe baza de celuloza bacteriana, chitosan si polimeri termosensibili incarcati cu molecule biologice active pentru terapia ranilor

Denumire rezultat în limba engleză: A/00766 Dressing model based on bacterial cellulose, chitosan and thermosensitive polymers loaded with biologically active molecules for wound therapy

Autori: Paul Octavian Stanescu, Catalin Zaharia, Ionut-Cristian Radu, Eugenia Tanasa, Angela Casarica, Bianca Galateanu, Marieta Costache, Ariana Hudita, Anita-Laura (Radu) Chiriac

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

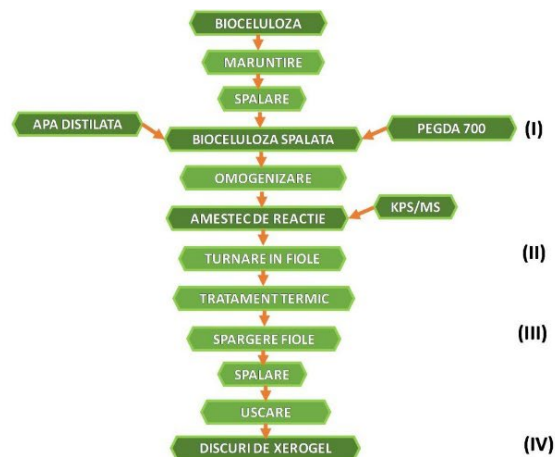
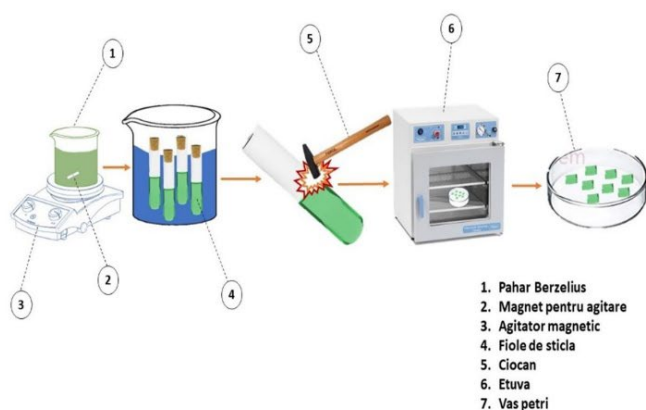
Posibilități de aplicare: Unitati de productie articole medicale

Rezultatul cercetării aparține: UPB ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 5 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 9440/29.04.2020

Domeniul tematic: Sănătate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A/00732 Platforma 3D cu eliberare controlata pentru terapia cancerului

Denumire rezultat în limba engleză: A/00732 3D platform with controlled release for cancer therapy

Autori: Catalin Zaharia, IonutCristian Radu, Eugenia Tanasa, Paul Octavian Stanescu, Bianca Galateanu, Marieta Costache, Ariana Hudita, Anamaria Zaharia

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Unitati de productie articole medicale

Rezultatul cercetării aparține: UPB
ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de
ICECHIM: 5 %

Conform contractului / acordului de
parteneriat: 9440/29.04.2020

Domeniul tematic: Sănătate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție,
certificate de înregistrare a desenelor și
modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL:
TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind
funcționalitățile critice sau caracteristicile
la nivel analitic sau experimental

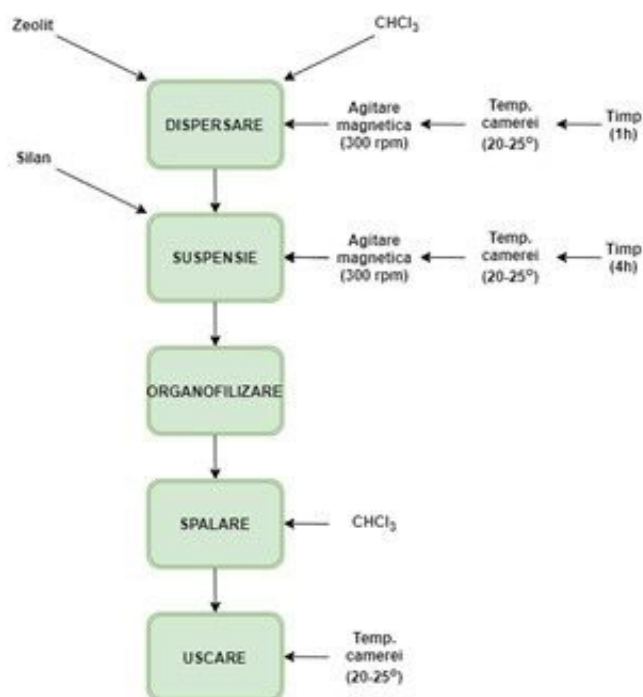
Gradul de comercializare a rezultatului
cercetării: Cerere înregistrare brevet de
invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării:

Participarea la manifestări științifice naționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Inchiderea lanțurilor de valoare din bioeconomie prin obținerea de bioproduse inovative cerute de piață – PRO-SPER

Director / Responsabil proiect: Oancea Florin

Categoria de proiect: Proiecte complexe realizate în consorții CDI – PCCDI

Plan / Program / Competiție: PNCDI III / Programul 1: Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare / 1.2. Performanță instituțională – Proiecte de dezvoltare instituțională

Contract de finanțare: 10PCCDI/15/03/2018

Data începerii: 15/03/2018

Data finalizării: 30/06/2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 1212000 RON

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de extracție cu NaDES a chitinei din macromicete și subproduse ale cultivării acestora

Denumire rezultat în limba engleză: Tehnology for chitin extraction from macromycetes and by-products of their cultivation with NaDES

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Tritean, N., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Biorafinarea biomasei lignocelulozice

Rezultatul cercetării aparține:

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

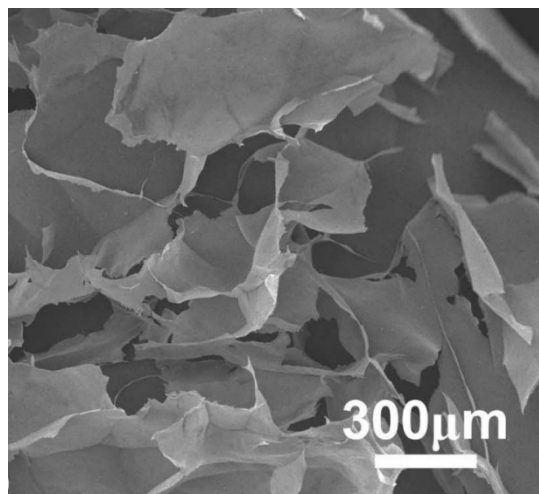
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzator (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de extracție secvențială a substratului epuizat Pleurotus

Denumire rezultat în limba engleză: Sequential extraction of spent Pleurotus substrate

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bala, I., Tritean, N., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Biorafinarea biomasei lignocelulozice

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat:
820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

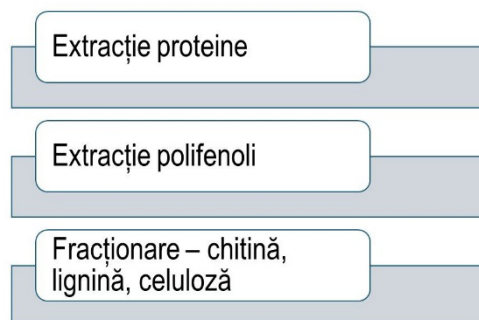
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Film bioactiv pentru creșterea duratei de păstrare a fructelor / RO135024 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Bioactive film for increasing fruit shelf life / RO135024 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bala, I., Dimitriu, L., Bărbieru, O.G.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Creșterea duratei de păstrare a fructelor

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în a doua jumătate în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Solvenți eutectici cu toxicitate redusă pentru plante / RO135022 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Deep eutectic solvents with low toxicity results for plants / RO135022 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, Nicolae, C.V., Negoii, A., Mihăilă, E.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București Universitatea “Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 1 – Principii de bază observate

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de zaharificare și fermentație secvențială simultană pentru producerea de 2,3 butandiol din material lignocelulozic/ RO135020 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Process for producing of 2,3-butanediol from lignocellulosic material by simultaneous saccharification and sequential fermentation

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bala, I., Bărbieru, O.G., Dimitriu, L., Naomi, T.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

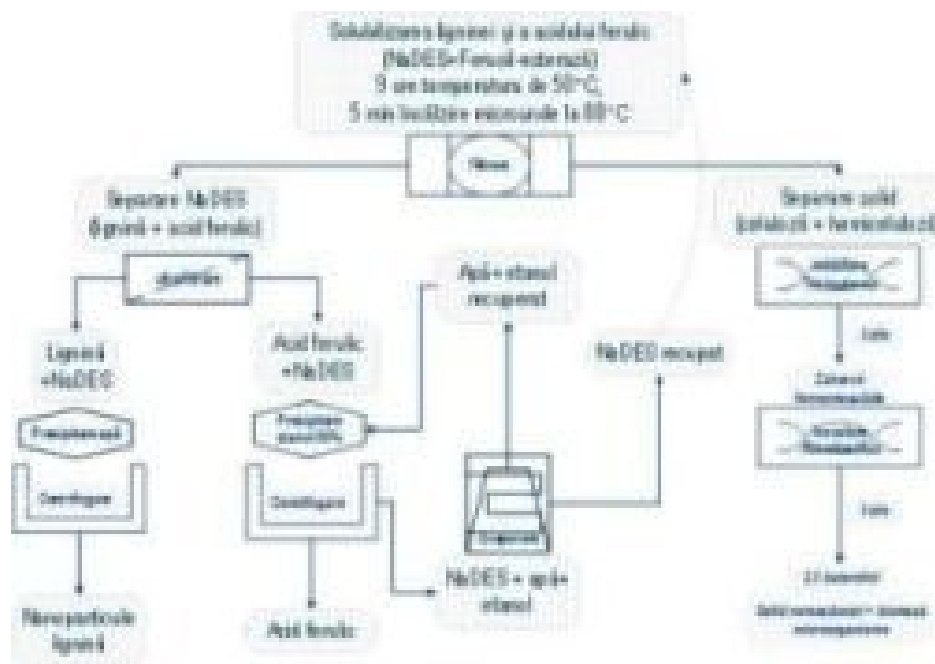
Posibilități de aplicare: Biorafinarea biomasei lignocelulozice cu producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant cu acțiune de amorsare echilibrată a răspunsului de apărare din plante/ RO135023 A2, PCT/2019/000028

Denumire rezultat în limba engleză: Plant biostimulants with broad-spectrum elicitation of the plant defense response / RO135023 A2, PCT/2019/000028

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bala, Dimitriu, L., Bărbieru, O.G.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

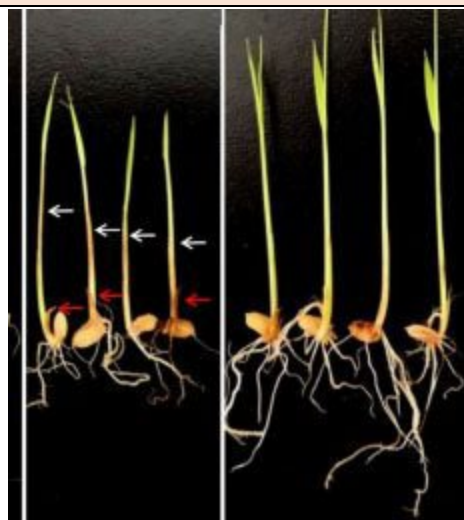
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Biostimulant pe bază de oligozaharine sinergizate și procedeu de obținere

Denumire rezultat în limba engleză: Plant biostimulant based on oligosaccharins and process thereof

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bărbieru, O.G., Tritean, N., Dimitriu, L.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzator (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de obținere a suspensiilor stabile de nanoparticule de seleniu și silice asociate / RO133904 B1, EP3617143 A1

Denumire rezultat în limba engleză: Process for preparing stable suspensions of associated selenium and silica nanoparticles / RO133904 B1, EP3617143 A1

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Răut, I., Călin, M.

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București Institutul de Chimie Macromoleculară “Petru Poni” Iași Universitatea “Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București Universitatea “Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

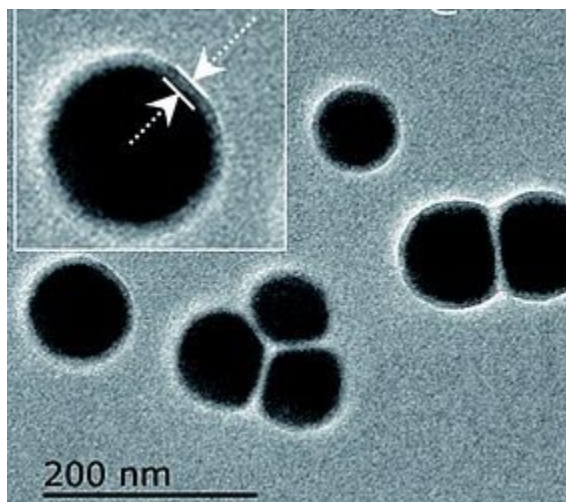
Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Brevet de invenție înregistrat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de obținere a peptidelor bioactive și a proteinelor amfifile din substrat epuizat de la cultivarea ciupercilor lignocelulozice / RO134217 A2

Denumire rezultat în limba engleză: Process for obtaining bioactive peptides and amphiphilic proteins from spent lignocellulosic mushroom substrate / RO134217 A2

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Barbieru, O.G., Dimitriu, L., Tritean, N.,
Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: Producerea suplimentelor nutritive și a dispozitivelor medicale

Rezultatul cercetării aparține: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie – ICECHIM București
Institutul de Chimie Macromoleculă “Petru Poni” Iași
Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați
Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice, București
Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad



Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Tehnologie de obtinere a unui biostimulant pentru plante prin nanoformulare dispersivă a nanosilicei cu chitosan și nanoceluloză

Denumire rezultat în limba engleză: Technology for preparation of a plant biostimulant by dispersive nanoformulation of nanosilica with chitosan and nanocellulose

Autori: Oancea, F., Constantinescu-Aruxandei, D., Bărbieru, O.G., Tritean, N., Bala, I., Dimitriu, L.
Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

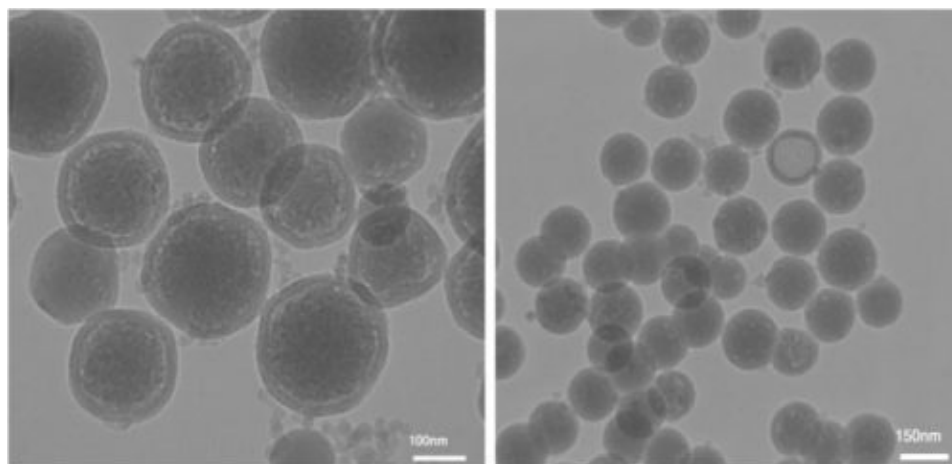
Posibilități de aplicare: Producerea biostimulanților pentru plante

Rezultatul cercetării aparține: Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie si Petrochimie – ICECHIM Bucuresti Institutul de Chimie Macromoleculara “Petru Poni” Iași Universitatea ”Dunărea de Jos”, Galați Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Stiinte Biologice, Bucuresti Universitatea ”Aurel Vlaicu”, Arad

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 820/07/05/2018

Domeniul tematic: Bioeconomie



Tipul de rezultat: Tehnologii, procedee, produse informatice, rețete, formule, metode și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 3 – Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Alt tip de rezultat

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

**COMBATEREA EFECTELOR AGRESIUNILOR CBRN FOLOSIND NOI
SISTEME DE DECONTAMINARE POLIVALENTĂ A SUPRAFEȚELOR -
POLIDEC**

Director / Responsabil proiect: Responsabil proiect ICECHIM: Dr. Ing. Irina Chican

Categoria de proiect: Proiecte Complexe realizate în consorții CDI – 2017

Plan / Program / Competiție: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0395

Contract de finanțare: 70PCCDI/2018

Data începerii: 19.03.2018

Data finalizării: 18.08.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 951200 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 951200 RON

Buget ICECHIM: 400000 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A2021 -00484 /13.08.2021 Soluții pe bază de surfactanți ecologici pentru neutralizarea agenților chimici de război

Denumire rezultat în limba engleză: A2021 -00484 /13.08.2021 Solutions based on ecological surfactants used for the neutralization chemical warfare agents

Autori: Chican Irina Elena, Vărășteanu Dana Simona, Fierăscu Irina, Fierăscu Radu Claudiu, Iordache Tanța – Verona

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

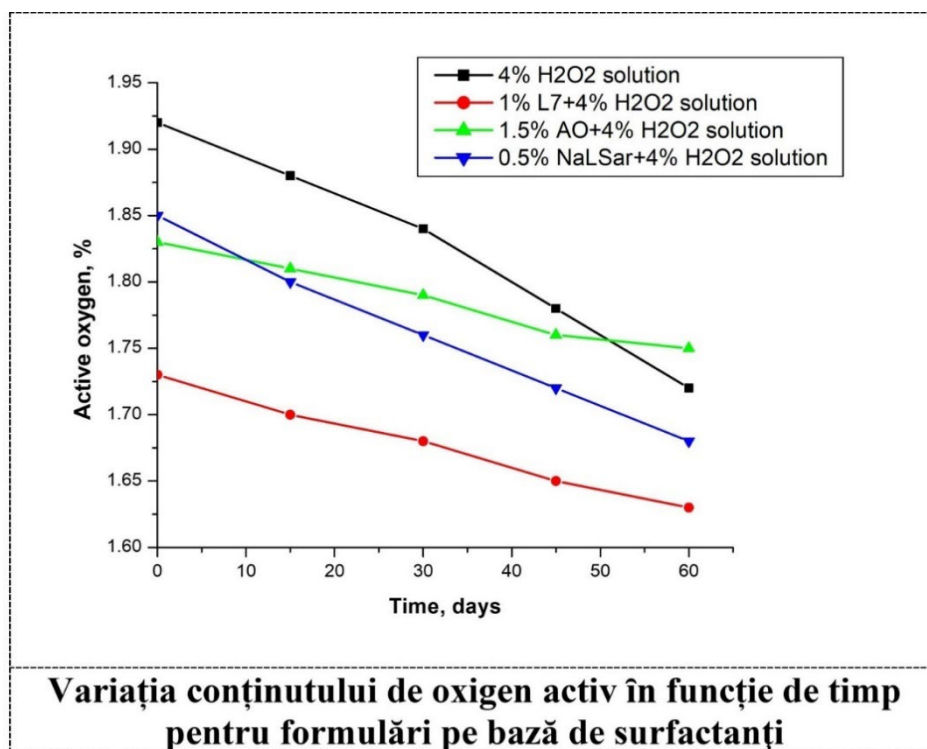
Posibilități de aplicare: Compozițiile, utilizând formulări de peroxid – surfactant, pot fi utilizate în sistemele de neutralizare a substanțelor chimice toxice industriale și a agenților chimici de război (ACR) de tip neurotoxic, asigurând decontaminarea necesară.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

RO135061A2 Compozite poliester-eter polioli/ montmorilonit pentru spume poliuretanic semiflexibile (nano) compozite și procedeu de obținere a acestora

Denumire rezultat în limba engleză: RO135061A2 Polyester-ether polyol/montmorillonite composites for (nano) composite semi-flexible polyurethane foams and procedure for obtaining thereof

Autori: Duldner Monica- Mirela, Coman Alina-Elena, Iordache Tanta Verona, Sarbu Andrei, Bartha Emeric, Tincu Robert-Andrei, Ghebaur Adi, Damian Celina Maria, Surdu George, Savastre Alexandru
Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

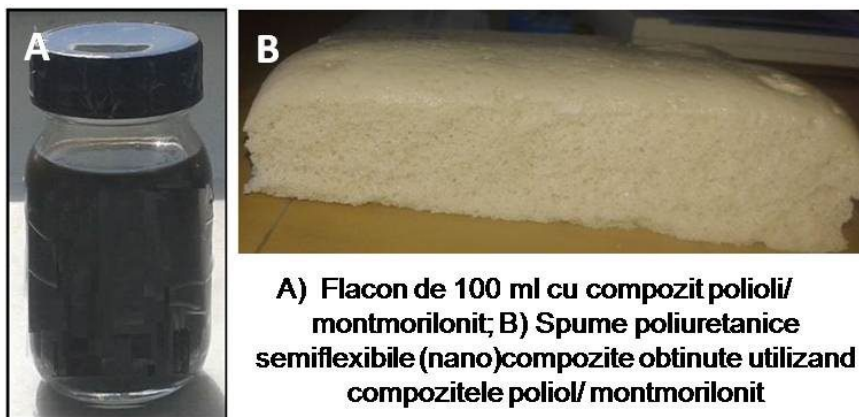
Posibilități de aplicare: Obținerea de compozite polioli/ montmorilonit pentru spume poliuretanic semiflexibile (nano) compozite, utilizabile la obținerea de structuri capabile să amortizeze solicitările provocate de undele de soc

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate



A) Flacon de 100 ml cu compozit polioli/ montmorilonit; B) Spume poliuretanic semiflexibile (nano) compozite obținute utilizând compozitele polioli/ montmorilonit

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate pe primul loc în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării, Top 1), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

RO135066A2, 30/03/2021 Polioli cu structura poliester-amidică conținând unități structurale mezogene pentru spume poliuretanic semiflexibile și procedeu de obținere a acestora

Denumire rezultat în limba engleză: RO135066A2, 30/03/2021 Polyols with polyester-amide structure containing mesogenic structural units for semi-flexible polyurethane foams and procedure for obtaining thereof

Autori: Duldner Monica- Mirela, Coman Alina-Elena, Iordache Tanta Verona, Sarbu Andrei, Bartha Emeric, Teodorescu Florina, Ghebaur Adi, Chitulescu Victor – Ioan, Surdu George, Popa Sterica

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

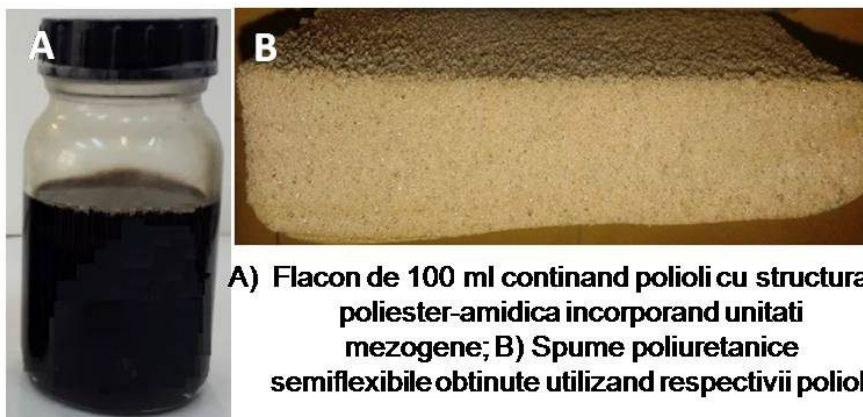
Posibilități de aplicare: Obținerea de polioli pentru spume poliuretanic semiflexibile cu conținut de unități mezogene, utilizabile la obținerea de structuri capabile să amortizeze solicitările provocate de undele de soc

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate



A) Flacon de 100 ml conținând polioli cu structura poliester-amidică incorporând unități mezogene; B) Spume poliuretanic semiflexibile obținute utilizând respectivii polioli

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate pe primul loc în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării, Top 1), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A 2019-000779/22.11.2019; RO135012A2/28.05.2021. Filme hibride sensitive impregnate molecular cu tioglicol depuse pe electrozi serigrafiați de carbon și procedeu pentru obținerea acestora

Denumire rezultat în limba engleză: A 2019-000779/22.11.2019; RO135012A2/28.05.2021. Sensitive hybrid films molecularly imprinted with thiodiglycol coating screen printed carbon electrodes, and process for manufacturing them

Autori: Ana-Mihaela Gavrilă, Tanta-Verona Iordache, Andrei Sarbu, Ana-Lorena Ciurlica, Anamaria Zaharia, Anita-Laura Chiriac, Teodor Sandu, Elena-Bianca Stoica, Steluta Apostol

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Aplicații în detectia electrochimică a tioglicolului în soluții apoase

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Bioeconomie

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

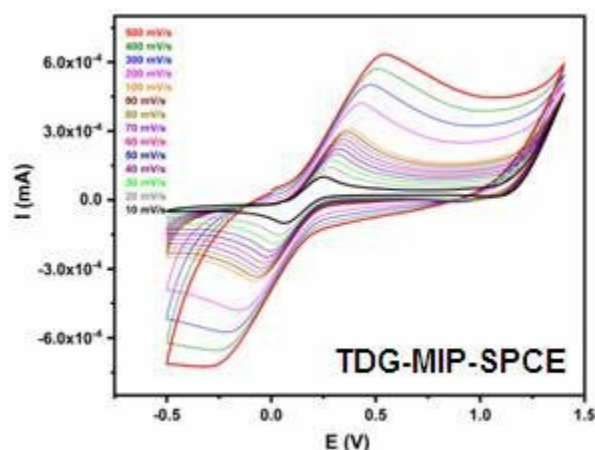
Gradul de comercializare a rezultatului cercetării:

Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Participarea la manifestări științifice internaționale, Participarea la târguri/saloane de invenție internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

RO135069A2; RO 135069 B1/2023 Compozitiile poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, procedeul de obtinere a acestora si materiale compozite pentru combustibili solizi de rachete sub forma carora pot fi utilizate

Denumire rezultat în limba engleză: RO135069A2; RO 135069 B1/2023 Polyester-polyol compositions for elastomer polyurethanes, procedure for obtaining thereof and composite materials for solid rocket propellants in the form of which they can be used

Autori: Duldner Monica- Mirela, Coman Alina-Elena, Zaharia Anamaria, Iordache Tanta Verona, Sarbu Andrei, Rotariu Traian, Darloman Florin-Marian, Hubca Gheorghe, Damian Celina Maria

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Compozitiile poliester-poliolice sunt destinate înlocuirii parțiale sau totale a polioliilor necesari obținerii poliuretanilor elastomeri folosiți ca lianți în compozitele pentru combustibili solizi pentru motoarele de racheta, în scopul reducerii costurilor

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM București

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în primul sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Flacon de 100 ml continand composite polyester-poliolice

Denumire rezultat în limba română:

RO135065A2 Lianti polimerici cu solubilitate selectiva pentru materiale compozite energetice “verzi” si procedeu pentru obtinerea acestora A00805/28.11.2019

Denumire rezultat în limba engleză: RO135065A2 polymeric binders with selective solubility for green energy composite materials and process for preparing the same A00805/28.11.2019

Autori: Traian ROTARIU, Elena Andreea MOLDOVAN, Gabriela TOADER, Tanta-Verona IORDACHE, Ana-Mihaela GAVRILA, Anamaria ZAHARIA, Andrei SARBU

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: Lianti polimerici cu solubilitate selectivă pentru materialele compozite cu energie verde, ce permit recuperarea materialului energetic din amestecul compozit, în scopul recuperării și reutilizării.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă



Denumire rezultat în limba română:

“Procedeu de obtinere a unor tesaturi textile imprimate pentru camuflaj multispectral” (Cerere de brevet de inventie RO135730 A2) / 30.05.2022

Denumire rezultat în limba engleză: “Process for obtaining some printed textile fabrics for multispectral camouflage”

Autori: Raditoiu Valentin, Raditoiu Alina, Raduly Monica Florentina, Wagner Luminita Eugenia, Ispas Georgiana Cornelia, Purcar Violeta, Manea Raluca

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: Materiale de camuflaj in domeniul Vis-NIR pentru echipamentul trupelor si pentru tehnica de lupta. Procedeu de obtinere a unor materiale textile pentru camuflaj multispectral obtinute prin imprimare serigrafica pe substrat textil. Camuflajul in domeniul vizibil al spectrului consta in diminuarea diferentelor in raport cu elementele mediului in care se opereaza, atenuarea contrastului fata de fundal in domeniul infrarosu si reducerea amprentei termice in apropierea limitei mediului inconjurator. Pentru camuflajul tip „padure” au fost stabilite limitele de reflectanta impuse pentru realizarea unui contrast cat mai mic cu un peisaj de acest tip, caracteristic regiunii in care se afla tara noastra. Modelul cu cinci culori se incadreaza in limitele acceptate de normativele militare NATO.

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 498/21.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologia informației și a comunicațiilor, spațiu și securitate



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate în al doilea sfert în subdomeniul corespunzator (la momentul evaluării), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Tehnologii noi de diagnoza și tratament pentru conservarea și revitalizarea componentelor arheologice ale patrimoniului cultural național – ARHEOCONS

Director / Responsabil proiect: Prof.univ.dr. Rodica Mariana Ion

Categoria de proiect: PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0476

Plan / Program / Competiție: PCCDI2017

Contract de finanțare: 51/2018

Data începerii: 18.03.2018

Data finalizării: 30.09.2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 1301600 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM UOC ICF UVT

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 80 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

Filme antimicrobiene din nanotuburi de carbon cu pereți multipli decorate cu nanoparticule de dioxid de titan pentru protecția și regenerarea dermatologică A 2021 – 00705/23.11.2021

Denumire rezultat în limba engleză: Filme antimicrobiene din nanotuburi de carbon cu pereți multipli decorate cu nanoparticule de dioxid de titan pentru protecția și regenerarea A 2021 – 00705/23.11.2021 dermatologică

Autori: R. M. Ion, M.E. David, L. M. Gorghiu, L. Iancu, R.M. Grigorescu, N. Ion

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: protecția și regenerarea dermatologică

Rezultatul cercetării aparține:ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Sănătate

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Nanomaterial utilizat la consolidarea elementelor decorative ale cladirilor istorice de patrimoniu și procedeu de preparare și aplicare al acestuia, 02021531/07.09.2021

Denumire rezultat în limba engleză: Nanomaterial utilizat la consolidarea elementelor decorative ale cladirilor istorice de patrimoniu și procedeu de preparare și aplicare al acestuia, 02021531/07.09.2021

Autori: RM Ion, C.Radulescu, L.Iancu, RM Grigorescu, ME David, N.Ion, LM Gorghiu, S.Slamnoiu-Teodorescu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: consolidarea elementelor decorative ale cladirilor istorice de patrimoniu

Rezultatul cercetării aparține: UVT 60% ICECHIM 40%

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 40 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Procedeu electrolitic de curățare a suprafețelor obiectelor metalice de patrimoniu, A 00112 / 2021

Denumire rezultat în limba engleză: Procedeu electrolitic de curățare a suprafețelor obiectelor metalice de patrimoniu, A 00112 / 2021

Autori: RM Ion, L. Marin, N.Ion

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: curățare a suprafețelor obiectelor metalice de patrimoniu

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Compoziție antibacteriană și antifungică pentru conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de utilizare, A 00140 / 2021

Denumire rezultat în limba engleză: Compoziție antibacteriană și antifungică pentru conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de utilizare, A 00140 / 2021

Autori: ME David, RM Ion, RM Grigorescu, L. Iancu, M. Calin, N. Ion

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: conservarea artefactelor de lemn

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Material pe bază de hidrotalcit dublu cu aderență ridicată pentru consolidarea suprafețelor obiectivelor de patrimoniu, OSIM, A2020-00570/ 11.09.2020

Denumire rezultat în limba engleză: Material pe bază de hidrotalcit dublu cu aderență ridicată pentru consolidarea suprafețelor obiectivelor de patrimoniu, OSIM, A2020-00570/ 11.09.2020

Autori: Ion Rodica-Mariana, Rizescu Claudiu Eduard, Vasile Dan-Adrian, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: consolidarea suprafețelor obiectivelor de patrimoniu

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Compoziție de hidroxiapatită carbonată co-substituită cu stronțiu și zinc pentru consolidarea obiectivelor de patrimoniu OSIM, A2020-00300/ 29.05.2020

Denumire rezultat în limba engleză: Compoziție de hidroxiapatită carbonată co-substituită cu stronțiu și zinc pentru consolidarea obiectivelor de patrimoniu OSIM, A2020-00300/ 29.05.2020

Autori: Ion Rodica Mariana, Iancu Lorena, Grigorescu Ramona-Marina, David Mădălina-Elena, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: consolidarea obiectivelor de patrimoniu

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Structură elastică, cu proprietăți antivibrație și rezistență la compresiune, utilizată ca pardoseală în construcții civile și industrial OSIM, A2020-00241/05.05.2020

Denumire rezultat în limba engleză: Structură elastică, cu proprietăți antivibrație și rezistență la compresiune, utilizată ca pardoseală în construcții civile și industrial OSIM, A2020-00241/05.05.2020

Autori: Ion Rodica Mariana, Marin Laurentiu, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: pardoseală în construcții civile și industrial

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniul și identitatea culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Structură fonoabsorbantă din deșeuri poliuretanic OSIM, A2020 – 00057 / 07.02.2020

Denumire rezultat în limba engleză: Structură fonoabsorbantă din deșeuri poliuretanic OSIM, A2020 – 00057 / 07.02.2020

Autori: Ion Rodica Mariana, Marin Laurentiu, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: reciclare deseuri poliuretanic

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniul și identitate culturală

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Procedeu de obtinere a unor pelicule nanocompozite destinate protejării componentelor arhitecturale litice ale patrimoniului cultural, A2019 00350/10.06.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Procedeu de obtinere a unor pelicule nanocompozite destinate protejării componentelor arhitecturale litice ale patrimoniului cultural, A2019 00350/10.06.2019

Autori: Fruth Opreșan Victor, Todan Ligia, Predoană Luminita, Poenaru Iuliana, Aricov Ludmila, Leontieș Anca, Ciobanu Elena, Petcu Gabriela, Ion Rodica Mariana, Iancu Lorena, Jecu Luiza Maria, Răut Iuliana, Călin Mariana

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: protejarea componentelor arhitecturale litice ale patrimoniului cultural

Rezultatul cercetării aparține: ICF 80% ICECHIM 20%

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 20 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniul și identitate culturală

Tipul de rezultat: Documentații, studii, lucrări, planuri, scheme și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Compozit antifungic, antiuzură, antialunecare și stabil fotochimic utilizat în muzee și spațiile de depozitare/ conservare a pieselor de patrimoniu cultural și procedeu de realizare, A2019 - 00111/19.02.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Compozit antifungic, antiuzură, antialunecare și stabil fotochimic utilizat în muzee și spațiile de depozitare/ conservare a pieselor de patrimoniu cultural și procedeu de realizare, A2019 -00111/19.02.2019

Autori: Ion Rodica Mariana, Marin Laurențiu, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: muzee și spațiile de depozitare/ conservare a pieselor de patrimoniu cultural

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Compoziție antifungică pentru restaurarea/ conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de folosire, A 2019 00054/31.01.2019

Denumire rezultat în limba engleză: Compoziție antifungică pentru restaurarea/ conservarea artefactelor de lemn, și procedeu de folosire, A 2019 00054/31.01.2019

Autori: Ion Rodica Mariana, Ion Nelu, Iancu Lorena, Radu Nicoleta

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2019

Posibilități de aplicare: restaurarea/ conservarea artefactelor de lemn

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

Compoziții polimerice pentru protecția și conservarea suprafețelor lemnoase și procedeu de aplicare al acestora, A 2018 – 00319/08.05.2018, RO133719A2

Denumire rezultat în limba engleză: Compoziții polimerice pentru protecția și conservarea suprafețelor lemnoase și procedeu de aplicare al acestora, A 2018 – 00319/08.05.2018, RO133719A2

Autori: Ion Rodica Mariana, Grigorescu Ramona Marina, Iancu Lorena, Ghioca Paul Niculae, Ion Nelu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2018

Posibilități de aplicare: protecția și conservarea suprafețelor lemnoase

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 453/14.03;4050/20.03;792/14.03;1645/16.03.2018

Domeniul tematic: Patrimoniu și identitate culturală

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 4 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în reviste indexate în alte baze de date internaționale (la momentul evaluării)

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

TEHNOLOGII EMERGENTE PENTRU VALORIFICAREA INDUSTRIALA A STRUCTURILOR 2 D (GRAFENICE SI NONGRAFENICE) EMERG2Ind

Director / Responsabil proiect: Director de proiect CSI Dr Ing Chim Mihai Cosmin COROBEA

Categoria de proiect: PROIECT COMPLEX

Plan / Program / Competiție: PN-III/P1-1.2-PCCDI/2017

Contract de finanțare: 80PCCDI 30/03/2018

Data începerii: 30/03/2018

Data finalizării: 30/09/2021

Valoarea totală a proiectului (include și alte surse): 5287500 RON

Valoarea contractului de finanțare (buget de stat): 5287500 RON

Buget ICECHIM: 1149040 RON

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultate deținut de ICECHIM: 75.5 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: Contract 80PCCDI, Anexa VI Acord, nr. 575/28.03.2018

Rezultate

Denumire rezultat în limba română:

A 2021-00077, RO135932 (A2) / 30.08.2022 Compoziție și procedeu de obținere, pe bază de poliamidă „biobased”, cu rezistență la foc îmbunătățită

Denumire rezultat în limba engleză: A 2021-00077, RO135932 (A2) / 30.08.2022 Composition and production process, based on polyamide “biobased”, with improved fire resistance

Autori: Mihai Cosmin Corobea, Zina Vuluga, Rodica Zavoianu, Octavian Dumitru Pavel, George Mihail Teodorescu, Andreea Afilipoaei, Alexandra Elisabeta Stamate, Anca Cruceanu

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2021

Posibilități de aplicare: industria de mase plastice și altele

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM Universitatea Bucuresti

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 51 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 80PCCDI/30.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologii noi și emergente



Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 5 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate pe primul loc în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării, Top 1), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

Denumire rezultat în limba română:

A2020-00724, RO135742 (A2) / 30.05.2022 Concentrat pentru îmbunătățirea rezistenței la soc a poliamidei „biobased”, procedeu de obținere și de utilizare a acestuia

Denumire rezultat în limba engleză: A2020-00724, RO135742 (A2) / 30.05.2022 Concentrate to improve the shock resistance of polyamide “biobased”, a process for its production and use

Autori: Zina Vuluga, Mihai Cosmin Corobea, Dorel Florea, George-Mihail Teodorescu, Andreea Afilipoaei

Anul obținerii rezultatului (depunerea cererii de brevet): 2020

Posibilități de aplicare: industria de mase plastice si altele

Rezultatul cercetării aparține: ICECHIM

Procentul din rezultat deținut de ICECHIM: 100 %

Conform contractului / acordului de parteneriat: 80PCCDI/30.03.2018

Domeniul tematic: Tehnologii noi și emergente

Tipul de rezultat: Brevete de invenție, certificate de înregistrare a desenelor și modelelor industriale și altele asemenea

Nivelul de maturitate tehnologică TRL: TRL 5 – Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial)

Gradul de comercializare a rezultatului cercetării: Cerere înregistrare brevet de invenție

Gradul de noutate a rezultatului cercetării: Articole științifice în revistele ISI aflate pe primul loc în subdomeniul corespunzător (la momentul evaluării, Top 1), Participarea la manifestări științifice internaționale

Domenii de aplicabilitate: 20

Caracterul inovativ: 6.3. Tehnologie nouă

