

**PORTOFOLIUL DE PROIECTE CCMMM**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Programul/Proiectul</b>	<b>Perioada</b>	<b>Contract</b>
1.	Modificarea polimerilor pentru membrane	1991-1995	271
2.	Membrane pentru procese electrochimice	1991-1995	648
3.	Membrane pentru separarea gazelor din industria chimică și petrochimică	1991-1995	686
4.	Studiul proceselor de membrană cu aplicații biotehnologice și biosenzori cu membrane enzimatic	1991-1997	649
	<b>1991</b>		
5.	Modelarea proceselor de membrană	1992-1996	164B
6.	Prepararea de membrane utilizate în reacții catalitice	1992-1997	51B
7.	Membrane cu lichide magnetice	1992-1995	164
	<b>1992</b>		
8.	Desalinizarea apei prin procese de membrană	1994-1998	164B A5
9.	Obținerea apei potabile din ape de suprafață	1994-1996	51B B3
	<b>1994</b>		
10.	Procedee membranare de reciclare a metalelor din subproduse ale industriei electrotehnice	1995-1997	369
11.	Membrane pentru regenerarea schimbărilor de ioni prin electrodiализă	1995-1998	169B
12.	Cercetări privind obținerea polifenilenoxidului bromurat	1995-1996	499
	<b>1995</b>		
13.	Liganzi macrociclici cu rol de transportori în membrane lichide, utilizați în separări selective	1996-1999	AD235 (A1)
14.	Materiale noi membranare obținute prin tratare în plasmă	1996-1999	AD235I
15.	Impactul tehnologiilor membranare în protecția mediului	1996-1999	AD473 (A12)
16.	Senzori electrochimici pe bază de calixarene specifici cationilor metalelor grele	1996-1999	AD235 (A11)
17.	Aplicații ale proceselor membranare în industria alimentară	1996-1999	AD473 (A16)
18.	Cercetări privind realizarea unui model experimental modularizat cu conducere automată a procesului de tras membrane	1996-1997	AD41
	<b>1996</b>		
19.	Sinteza de noi materiale membranare hibride conținând receptori macrociclici	1997-1999	AD235 (A5)
20.	Sinteza și caracterizarea de noi receptori macrociclici cu funcții de recunoaștere, transport și activitate catalitică selective	1997-2000	AD235 (A6)
21.	Îndepărtarea, fracționarea și concentrarea compușilor chimici cu mase moleculare mici prin procese membranare	1997-2000	AD235 (A9)
22.	Reducerea gradului de poluare din medii lichide și gazoase prin intermediul procedeelor membranare	1997-1999	AD473 (A13)
23.	Noi emulgatori și emulsii bituminoase pentru acoperiri rutiere și hidroizolante.	1997-1999	AD235 (A7)
24.	Prepararea și caracterizarea de membrane anorganice utilizate în protecția mediului și procese catalitice	1997-2001	AD235 (A2)
25.	Cercetări privind reducerea salinității apei de alimentare a cazanelor termice prin procesul membranar de osmoză inversă	1997-1999	AD235 (A10)
26.	Unitate de concentrare a laptelui prin ultrafiltrare în vederea preparării brânzei	1997-1999	AD473 (A14)
	<b>1997</b>		
27.	Recunoașterea moleculară și transport membranar de omologi nucleosidici, potențiali inhibitori ai revers transcriptazei virusului HIV	1998-2001	AD653
	<b>1998</b>		
28.	Receptori funcționalizați cu rol de transportori selectivi în membrane lichide și polimerice, cu aplicații în separatologia analitică și recuperativă	1999-2000	AD473 (A15)
29.	Receptori funcționalizați cu rol de prin transfer interfazic și supramoleculari cu aplicații în cataliza neconvențională și realizarea de enzime sintetice	1999-2000	1999
30.	RELANSIN/Instalații pentru obținerea apei potabile	1999-2001	278
31.	Studiul metodelor de izolare, purificare, identificare și dozare pentru amfetamină și toxine alimentare	1999-2000	7
32.	Cercetări privind monitorizarea noxelor generatoare de patologii și stabilirea metodelor de dozare a acestora	1999-2000	AD473II (B6)

33.	Procedee membranare utilizate în tratamentul efluenților industriali	1999-2000	AD235 (B1)
34.	Separarea, purificarea și concentrarea prin procedee membranare a componentelor biologic active din extracte vegetale	1999-2001	AD253 (B2)
35.	Membrane suport pentru imobilizarea componentelor biologic active	1999-2001	AD54 VII
36.	Tehnici experimentale pentru separarea avansată a solviților mic moleculari	1999-2000	7
37.	Biotransformări enzimactice și fracționarea amestecurilor biologic active complexe în bioreactoare membranare	1999-2001	54 (A2)
38.	Tehnologie de purificare a apei utilizând membrane și modul de microfiltrare	1999	974
39.	Obținerea materialelor ceramice cu utilizări în industria electronică	1999-2000	AD218
40.	Îndepărtarea impurificatorilor din medii lichide prin microfiltrare	1999-2002	459
	<b>1999</b>		
41.	Îndepărtarea pesticidelor din ape	2000-2002	495
42.	Nanoparticule și nanostructuri funcționalizate cu proprietăți selective utilizate în separări cu impact ecologic.	2000-2002	521
43.	Noi materiale magnetice realizate prin metoda sol-gel și piroliza laser	2000-2002	504
44.	Sinteza de membrane zeolitice compozite și necompozite pentru separarea și remedierea de poluanți ai mediului	2000-2001	AD3 (A3)
45.	Cercetări privind epurarea prin procese de membrană a efluenților cu grad ridicat de poluare din industria prelucrării lemnului și a materialelor de construcții	2000-2002	542
46.	Membrane compozite din polimeri modificați în diverse configurații	2000-2002	494
47.	Cercetări privind aplicarea membranelor CCMMM pentru testarea filtrabilității și testarea microbiologică a vinurilor	2000-2002	1187
	<b>2000</b>		
48.	Studiul activității biologice a unor extracte vegetale și separarea compușilor activi utilizați în terapia umană și animală	2001-2002	567
49.	Studii privind obținerea de membrane active de ultrafiltrare de afinitate	2001	7071
50.	Purificarea avansată a apei prin osmoză inversă	2001-2002	976
51.	Purificarea apelor din pânza freatică degradată pentru asigurarea cu apă potabilă a populațiilor din mediul rural	2001-2004	1
52.	Membrane selective pe bază de polimeri heterociclici cu structură de polioxadiazoli, poliimide și poliamide	2001-2003	32
53.	Cercetări privind obținerea invertazei pure din Saccharomyces cerevisiae prin ultrafiltrare	2001-2003	01-7-CPA-018
54.	MATNANTECH (colaborare INCDM, IMT-București)/Servicii de cercetare științifică pentru realizarea proiectului “Rețea de laboratoare de cercetare în domeniul nanotehnologiilor (NANOTECHNET)”	2001-2002	85b
55.	RELANSIN/Îndepărtarea metalelor grele din ape industriale	2001-2003	1064
56.	CERES/ Prepararea de membrane compozite cu capacitate de schimb ionic utilizabil ca separatori în convertizoare electrochimice de energie	2001-2003	55
57.	MATNANTECH/Noi materiale pentru separări avansate	2001-2003	31
58.	RELANSIN – Centrul de excelență -CCMMM	2001-2004	1347
59.	CERES/Materiale membranare hibride cu schelet polifosfazenic	2001-2004	63
60.	BIOTEH/Corelații între structura morfologică și eficiența în transportul ionic al componentelor biologic active din membrane polimerice	2001-2004	70
61.	RELANSIN (colaborare INCDTP-Filiala ICPI)/Sistem integrat de epurare prin procedee moderne a apelor reziduale din tăbăcărie	2001-2004	1382
62.	RELANSIN/Realizarea unei game de produse de uz topic pe bază de principii active de origine vegetală utilizând ca suport complecși macromoleculari extrași din piele animală	2001-2004	1441
63.	RELANSIN/Realizarea de sisteme microporoase ceramice pentru purificarea apei utilizate în operațiile petroliere	2001-2004	1131
	<b>2001</b>		
64.	Noi materiale membranare pentru separări avansate	2002-2004	31
65.	INVENT/Modul de ultrafiltrare pentru recuperarea proteinelor din subproduse lactate	2002-2004	44
66.	Optimizarea programului de monitorizare și epurare a substanțelor periculoase existente în apele de suprafață și subterane	2002-2004	248
67.	Materiale membranare hibride cu schelet polifosfazenic	2002-2004	63
68.	Centru de excelență - Centrul de Cercetare pentru Materiale Macromoleculare și	2002-2004	1347

	Membrane		
69.	VIASAN/Obținerea membranelor de hemeodializă din diverși polimeri	2002-2004	188
70.	AGRAL/Tehnologie și instalație de nivel industrial pentru obținerea extractului de hamei concentrat	2002-2004	123
71.	RELANSIN/Purificarea avansată a apei prin osmoză inversă	2002-2004	976
72.	MENER/Optimizarea Programului de Monitorizare și Epurare a Substanțelor Periculoase Existente în Apele de Suprafață și Subterane din România-proiect prioritar (OPTIMAPA)	2002-2004	11
73.	CERES (colaborare INFLPR, ICF)/Structuri poroase compozite multistrat. Studiul procedurii și modificărilor prin procedee fizico-chimice	2002-2004	7
74.	AMTRANS/Noi soluții tehnice privind îmbunătățirea performanțelor mixturii asfaltice utilizând bitumuri rutiere aditivitate cu heterocompuși	2002-2005	2CO2
75.	MATNANTECH/ (colaborare cu ICPE-CA) Materiale compozite în strat subțire cu aplicații în senzori de gaze destinați securității miniere	2002-2004	105(202)
	<b>2002</b>		
76.	Microfiltrarea vinurilor în scopul clarificării și sterilizării	2003-2004	131
77.	RELANSIN/Avion microlight cu aripa din voalura pe schelet metalic – ACV “MICRO 1”	2003-2004	1800
78.	AGRAL/Tehnologie de fabricație a berii utilizând procedee neconvenționale. Obținerea de noi sortimente de bere	2003-2004	192
79.	INVENT/Tehnologie de obținere a bitumului modificat și a mixturilor asfaltice compozite pentru realizarea de îmbrăcăminte rutiere performante	2003-2005	104
80.	INVENT/Obținerea vinului eco-biologic cu și fără alcool, din soiuri nobile și hibrizi producători direcți	2003-2005	96
81.	CERES/Valorificarea prin electrooxidare a dimetileterului într-o pilă de combustie	2003-2005	3-61
82.	MATNANTECH (colaborare ICF “I.G.Murgulescu”)/Membrane compozite cu particule oxidice structurate utilizate în procese catalitice de depoluare	2003-2005	168(305)
	<b>2003</b>		
83.	INFRATECH/Realizare infrastructură CTT-ECOTECH	2004-2005	13
84.	Tehnologie și instalație pentru realizarea de membrane simetrice	2004-2006	10468
85.	Obținerea membranelor înalt selective și performanțe în procesele de separare pe bază de PPOBr	2004-2006	162
86.	Proprietăți optice, electrice, termochimice și electrocatalitice induse de compoziție și metoda de sinteză a sistemului oxidic ternar $ZrO_2-TiO_2-Y_2O_3$	2004-2006	239
87.	Obținerea vinului eco-biologic cu și fără alcool, din soiuri nobile și hibrizi producători direcți	2004-2006	96
88.	MATNANTECH (colaborare ICECHIM)/Noi materiale cu structură bolaamfifilă	2004-2006	226(405)
89.	MENER (colaborare INCDMRR-ICPMRR)/Managementul apelor reziduale produse prin aplicarea tehnologiei de valorificare a uraniului din minereuri	2004-2006	465
90.	Grant CNCIS/Separarea selectivă a gazelor prin membrane polimerice microporoase (colaborare cu ICF București)	2004-2006	1477
91.	INVENT/Obținerea membranelor înalt selective și performante în procesele de separare pe bază de polifenilenoxid bromurat	2004-2006	343
92.	AGRAL/Tehnologie neconvențională pentru prototip cu suprafață vegetală realizată cu amelioratori de umiditate folosind tehnologii neconvenționale pentru spații închise și terenuri aride sau deșertice	2004-2006	367
93.	BIOTECH/Tehnologie și instalație de obținere și concentrare a produșilor bioactivi din cătină destinați industriilor alimentară și farmaceutică	2004-2006	4733
94.	MENER/Ameliorarea impactului de mediu provocat de haldele de zguri siderurgice prin procesarea acestora în vederea utilizării în infrastructura terenurilor de sport și rutiere pe baza unor tehnologii noi	2004-2006	430
95.	RELANSIN (colaborare ICECHIM)/Tehnologii complexe de bioprosesare ecologica a fibrelor de lână și blănurilor	2004-2006	10361
96.	BIOTECH/Tehnologie și instalație cu pectinază imobilizată pentru obținerea sucurilor de fructe	2004-2006	4732
97.	MATNANTECH/Membrane compozite inteligente cu selectivitate și permeație controlate prin parametrii electrochimici ai componentilor din amestecurile de separat	2004-2006	198(402)
98.	RELANSIN/Tehnologie și instalație pentru realizarea de membrane simetrice	2004-2006	2147
	<b>2004</b>		
99.	Procedeu pentru îndepărtarea derivaților aromatici din apele uzate	2005-2006	177

100.	CEEX-BIOTECH/Bioetanol obținut prin metode neconvenționale din surse regenerabile utilizat ca adaos în combustibili	2005-2007	39
101.	CEEX-AMTRANS/Îmbrăcăminți bituminoase rutiere performante utilizând mixturi “asfaltice compozite” în vederea creșterii siguranței în transportul de suprafață	2005-2007	X1C17
102.	CEEX-RELANSIN/(Colaborare INCDCP) Sistem complex integrat de tehnologii și produse destinate digitalizării imprimării textile “DIGINTEX”	2005-2008	93
103.	CEEX-RELANSIN/(Colaborare ICECHIM) Cercetări privind producerea, purificarea, stocarea hidrogenului obținut prin gazeificarea biomasei	2005-2008	90
<b>2005</b>			
104.	INFRATECH/Servicii tehnologice pentru transfer tehnologic - ECOTRANS	2006-2007	309
105.	CEEX-INFOSOC/Rețea de cercetare multidisciplinară pentru eficientizarea procesului de dializă renală prin monitorizare cu un sistem informatic complex	2006-2008	78
106.	CEEX-BIOTECH/(Colaborare Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Științe Biologice) Procedeu de obținere a unor principii bioactive din plante indigene, în formă purificată și concentrată (BIOCOMP)	2006-2008	76X2C19
107.	CEEX-AMTRANS/(Colaborare Universitatea “Politehnica” București) Cercetări pentru materiale și echipamente avansate de generare, purificare și conservare a hidrogenului în vederea utilizării în sisteme reconvertite de transport și stocare a combustibilului	2006-2008	202
108.	CEEX-VIASAN/(Colaborare Institutul Național de Biologie București) Bioproduse poroase tridimensionale pe bază de biopolimeri matriceali și extracte de hippophae rhamnoides (cătină) cu aplicare potențială în tratamentul defecțiunilor tegumentare (COLCAT)	2006-2008	
109.	CEEX-RELANSIN/(Colaborare cu OVM) Cercetări privind chimizarea produsului gazos obținut prin co-gazeificare pentru obținerea de gaz cu conținut ridicat de metan, utilizabil drept gaz de oraș (GAZCOMET)	2006-2008	270
110.	CEEX-RELANSIN/ (Colaborare Universitatea “Politehnica” București) Biblioteci combinatoriale utilizate în sinteza unor receptori neutri pentru anionii anorganici. De la proiectare la aplicații potențiale (COSIADA)	2006-2008	245
111.	CEEX-RELANSIN/(Colaborare cu Institutul de Chimie Fizică “I. Murgulescu” din București) Materiale compozite nanostructurate pentru pilele de combustie cu oxizi solizi, active catalitic în procesele de oxidare directă a combustibililor de tip hidrocarbură (NANSOFCMAT)	2006-2008	267
112.	CEEX-AMTRANS/(Colaborare Universitatea Tehnică de Construcții din București) Metoda de testare complexă a structurilor rutiere compozite și a materialelor componente în vederea evaluării și certificării conform normelor europene (MTCSR)	2006-2008	X2C27
113.	CEEX-RELANSIN/(Colaborare cu ICECHIM București) Realizarea unor auxiliari moderni pe bază de surfactanți, pentru industriile de prelucrare a metalelor, textilă și procesele de decontaminare a deșeurilor radioactive (ECOSURF)	2006-2008	242
<b>2006</b>			
114.	INFRATECH/Servicii pentru transfer tehnologic inovativ – PBC	2007	504
115.	PARTENERIATE/Sistem informatic integrat, bazat pe inteligență artificială, pentru examinarea cererilor de brevet de invenție (EXAMBREV)	2007-2010	11-076
116.	PARTENERIATE/Elaborarea unui sistem electrocatalitic, membranar pentru generarea, separarea și purificarea hidrogenului, în diferite medii, aplicabil la motoare termice (SEMGEPHID)	2007-2010	21-078
117.	INOVARE/Valorificarea unei tehnologii neconvenționale de înaltă performanță, în vederea realizării dializorului românesc (ROMDIA)	2007-2010	68
118.	PARTENERIATE/(Colaborare cu ICTCM București) Cercetarea și implementarea de noi tehnologii curate pentru recuperarea-refolosirea-reutilizarea deșeurilor de materiale plastice în scopul reducerii impactului negativ asupra mediului și a sănătății	2007-2010	1405
<b>2007</b>			