

RAPORT DE AUTOEVALUARE

Perioada: ianuarie 2005 – ianuarie 2008

1. Datele de autentificare ale unitatii de cercetare-dezvoltare

1.1.Denumirea: Directia de Implementare Tehnologii Ecologice din cadrul SC PETROMSERVICE SA

1.2.Statutul juridic:

societate comerciala pe actiuni cu capital integral privat, care are activitate de cercetare-dezvoltare (CAEN 7310)

1.3.Actul de infiintare:

Hotararea judecatoreasca de constituire 613/SC/2002 din 04.02.2002

Decizia 177/2004, de infiintare a Directiei Implementare Tehnologii Ecologice;

1.4.Numarul de inregistrare in Registrul Potentialilor Contractori:

2189

1.5.Director General/Director:

Dr.ing. Gheorghe SUPEALA/Dr.ing. Liana ANICAI

1.6.Adresa: Calea Grivitei 8-10, sector 1, 010772, Bucuresti

1.7.Telefon, fax, pagina web, e-mail:

Telefon: 021-2089325

Fax: 021 – 3140038

Pagina web: www.psv.ro

e-mail: secretariat@psv.ro; liana.anicai@psv.ro

2. Domeniul de specialitate:

2.1.Conform clasificarii UNESCO:

2207.09 Conversia energiei;

2209.01 Spectroscopia de absorbtie;

2209.03 Colorimetrie;

2210.05 Electrochimie;

2210.06 Electroliti;

2210.13 Saruri topite;

2301.01. Spectroscopia de absorbtie;

2301.03 Analiza cromatografica;

2301.04 Analiza electrochimica;

2301.07 Gravimetria;

2301.19 Volumetrie;

2307. Chimie fizica;

3303 Inginerie si tehnologie chimica
3303.07 Tehnologia coroziunii;
3303.09 Operatii electrochimice;
3303.10 Acoperiri prin electroliza;
3303.14 Acoperiri de protectie;

2.2. Conform clasificarii CAEN:

Activitatea principala a societatii: 1120

Activitati secundare (selectie, reprezentative pentru entitatea care efectueaza activitati de cercetare-dezvoltare):

7310 Cercetare si dezvoltare in stiinte fizice si naturale

2851: Tratarea si acoperirea metalelor;

7414: Activitati de consultare pentru afaceri si management;

7420: Activitati de proiectare,urbanism,inginerie si alte servicii tehnice;

7430: Activitati de testari si analize tehnice;

3. Starea unitatii de cercetare-dezvoltare

3.1.Misiunea unitatii de cercetare dezvoltare, directiile de cercetare, dezvoltare, inovare:

Strans conectata la dinamica dezvoltarii tehnologice si economice, PETROMSERVICE SA a directionat resurse umane si financiare catre promovarea dezvoltarii durabile si protectia elementelor de mediu, prin sprijinirea **infiintarii Directiei de Implementare Tehnologii Ecologice (DITE)**, director Doamna Dr.ing. Liana Anicai.

Acest colectiv, relativ tanar, este format din specialisti pregatiti in mai multe domenii, cu experienta in cercetare-dezvoltare si proiectare ca rezultat al experientei anterioare in organizatii de cercetare, a caror sarcina permanenta este dezvoltarea, promovarea si introducerea noutatilor tehnologice la nivelul companiei, in special in domeniul tehnologiilor cu impact minim asupra mediului pentru procese industriale, al tehnologiilor de decontaminare soluri/ape poluate, al materialelor avansate inclusiv cu aplicatii in domeniul energiilor alternative, al dezvoltarii si promovarii „Chimiei verzi”.

Se poate mentiona in acest sens faptul ca specialistii DITE in colaborare cu Universitatea POLITEHNICA au initiat la nivel national un program de investigare al unei generatii de lichide ionice inovative, rezultatele preliminare obtinute permitand si castigarea unui proiect PNCDII II – Parteneriate, in cadrul domeniului D3 – Mediu.

Personalul implicat in activitatile de cercetare-dezvoltare include tineri licentiati care au absolvit si cursuri de master (MBA, master in chimie aplicata si chimia mediului, dreptul mediului, fizica materialelor) sau care sunt inscrisi la doctorat.

Ca o consecință, PETROMSERVICE SA a fost și este implicat activ în activități științifice și de dezvoltare, care se desfășoară inclusiv în parteneriat cu institute de cercetare, universități sau alți agenți economici, în proiecte castigate prin concurs în cadrul programelor naționale de cercetare-dezvoltare, cum sunt: PNCDI – RELANSIN, CEEEX-Modul1, PNCDI II – Parteneriate, Programul Sectorial al Ministerului Industriilor.

Tematica activității Direcției de Implementare/Dezvoltare Tehnologii Ecologice corespunde domeniului energiilor alternative, al tehnologiilor cu impact minim asupra mediului, al dezvoltării și promovării „Chimiei verzi”, al materialelor avansate, al coroziunii – metode de evaluare, caracterizare, protecție anticorozivă, în special prin aplicarea inovativă a tehnicilor/proceselor electrochimice. Este de menționat dezvoltarea unor tehnologii de realizare a unor materiale/acoperiri cu proprietăți controlate, cu aplicații în:

- conversia directă a energiei solare în energie termică;
- producerea hidrogenului prin electroliza apei de mare;
- tratamente de suprafață cu caracteristici anticorozive utilizând soluții prietenoase pentru mediu;

Conform titlaturii, colectivul de specialiști ai Direcției de Implementare/Dezvoltare Tehnologii Ecologice este capabil să ofere consultanță tehnică specializată în domenii legate de protecția mediului, materiale și tehnologii avansate cu impact minim asupra mediului, respectiv:

- legislație de mediu, aplicabilă la nivel național și internațional;
- regimul juridic al substanțelor și preparatelor chimice periculoase, a substanțelor toxice și foarte toxice, precum și a precursorilor din categoriile 1, 2 și 3;
- regimul juridic al deșeurilor industriale, în special al deșeurilor periculoase;
- procese/tehnologii de remediere a solurilor contaminate;
- consultanță tehnică pentru elaborarea propunerilor de proiecte pentru competiții corespunzătoare diferitelor linii de finanțare naționale și internaționale, inclusiv Fonduri Structurale, în special aferente programelor operaționale sectoriale POS;
- creșterea competitivității economice și POS-Mediu, ca și consultanță pe parcursul implementării proiectelor castigatoare (elaborare de documentații, predare etape, documente justificative aferente cheltuielilor efectuate etc.);
- studii de evaluare și caracterizare a rezistenței la coroziune a diferitelor materiale metalice și acoperiri prezente în diferite medii agresive, pentru diferite categorii de exploatare și condiții climatice;

- studii privind implementarea unor noi tehnologii de acoperiri metalice de suprafata cu rol decorativ si functional, in conformitate cu bunele practice internationale (BAT).

3.2. Modul de valorificare a rezultatelor de cercetare, dezvoltare, inovare si gradul de recunoastere al acestora

Referitor la modul de valorificare a rezultatelor de cercetare, dezvoltare, inovare si gradul de recunoastere al acestora se pot mentiona printre realizările din ultimii ani:

- Dezvoltarea unor noi tehnologii pentru tratamente de suprafata cu caracteristici anticorozive utilizand solutii prietenoase pentru mediu (de ex. Strat-uri de conversie chimica pentru zinc si aliajele sale fara compusi de crom hexavalent);
- Dezvoltarea unor tehnologii de pregatire a suprafetelor metalice din aluminiu si aliaje care sa asigure o aderenta corespunzatoare unor strat-uri de acoperire ulterioare cu rol functional;
- Dezvoltarea unor tehnologii de formare a strat-urilor negru mat cu rol de suprafete solar absorbante pentru conversia energiei solare in energie termica;
- furnizarea de servicii de consultanta tehnica catre departamente/divizii ale companiei sau catre alti colaboratori externi, in domeniul tehnologiilor cu impact minim asupra mediului, in special in domeniul decontaminarii solurilor poluate, al decontaminarii apelor prin procedee inovative inclusiv prin aplicarea unor tehnici electrochimice, al sistemelor de management de mediu, gestionare deseuri periculoase, fonduri structurale;
- elaborarea planurilor de management de mediu, de calitate necesare ca documente obligatorii in dosarele de participare la licitatii interne si externe (de exemplu proiecte complexe-componente ale programelor PHARE, SAPARD, SAMTID, etc.);
- participarea activa in cadrul Expozitiei internationale PETROGASTECH 2007, 7 iunie 2007, Romexpo Bucuresti, cu prospecte dedicate si esantioane reprezentative de acoperiri electrochimice utilizabile inclusiv ca materiale functionale pentru energii alternative, realizate prin tehnologii neconventionale cu impact minim asupra mediului; contributia Petromservice a fost evidentiata prin acordarea unei Diplome de excelenta;
- participarea in calitate de coautor la editarea a doua carti (Editura Printech, 2004, 2006) pentru studentii si doctoranzii in Electrochimie si Corozioane;

- publicarea de articole in reviste recunoscute international (clasificarea ISI) editate in Romania sau in strainatate
- participarea la congrese si conferinte internationale de prestigiu (ECASIA-07-Brussels, Congesul international de Coroziune in domeniul militar – SWCCCM 2007 –Napoli, ISE-Annual Meeting 2006 Edinburgh, EURO-INTERFINISH 2007 Atena) ca si participari la conferinte nationale cum sunt: URB-CORR 2005, URB-CORR 2007, RICCCE15,) in care au fost sustinute comunicari orale sau poster;
- castigarea unei burse europene de participare a unui tanar la cursuri de training de o saptamana (MINDE-2008, Atena), organizate de European Academy of Surface Finishing;
- colaborari stiintifice in domeniul cercetarii fundamentale si aplicative cu universitati de prestigiu cum sunt: Universitatea POLITENICA Bucuresti, ASE, UPG Ploiesti, cu institute de cercetare (ICPE-CA, ICF al Academiei) si cu alte grupuri de cercetare din societari comerciale (Setko Impex SRL, ICE Felix).

Nu in ultimul rand trebuie mentionat si faptul ca o recunoastere a valorificarii potentialului intelectual si tehnologic al entitatii de cercetare-dezvoltare o reprezinta si existenta si operarea intr-un sistem certificat de management integrat (calitate, mediu, sanatate si securitate ocupationala) conform seriilor de standarde ISO 9000, ISO 14000 si OHSAS 18001.

3.3. Situatiia financiara – datorii la bugetul de stat:

Nu are datorii la bugetul de stat.

4. Criterii primare de performanta

4.1. Lucrari stiintifice/tehnice publicate in reviste de specialitate cotate ISI

4.1.1. Numar de lucrari stiintifice	7
4.1.2. Punctaj cumulata ISI	4.814
4.1.3. Numar de citari in reviste de specialitate cotate ISI	25

(Lista lucrarilor si citarilor, grupate pe ani in Anexa nr.4.1)

TOTAL PUNCTAJ cap. 4.1	<u>359.07</u>
-------------------------------	----------------------

4.2. Brevete de inventie	1
4.2.1. Numere de citari de brevete in sistem ISI	0

(Lista lucrarilor si citarilor, grupate pe ani , in Anexa nr.4.2)

TOTAL PUNCTAJ cap. 4.2	<u>30</u>
-------------------------------	------------------

4.3. Produse si tehnologii rezultate din activitati de cercetare, bazate pe brevete, omologari si inventii proprii.Studii prospective si tehnologice si servicii rezultate din activitatea de cercetare- dezvoltare, comandate de beneficiar.
(Se indica contractul si firma care utilizeaza produsul, serviciul si tehnologia.)

4.3.1. Numar de produse, tehnologii, studii, servicii **19**
(Lista produselor, serviciilor si tehnologiilor grupate pe ani in Anexa nr. 4.3)
TOTAL PUNCTAJ cap. 4.3 380

TOTAL PUNCTAJ cap. 4 769.07

5. Criterii secundare de performanta

5.1. Lucrari stiintifice(tehnice) publicate in reviste de specialitate, fara cotate ISI

5.1.1. Numar de lucrari **2**
(Lista lucrarilor, grupate pe ani , in Anexa nr.5.1)
TOTAL PUNCTAJ cap.5.1 10

5.2. Lucrari stiintifice prezentate la conferinte internationale cu comitet de program

5.2.1. Numar de comunicari prezentate **31**
(Lista comunicariilor grupate pe ani in Anexa nr.5.2)
TOTAL punctaj cap.5.2 155

5.3. Modele fizice, modele experimentale, modele functionale, prototipuri, normative, proceduri, metodologii, reglementari si planuri tehnice noi sau perfectionate, realizate in cadrul programelor nationale sau comandate de beneficiar.

5.3.1. Numar de modele, normative, proceduri, etc. **7**
(Lista modelelor, normativelor, etc.grupate pe ani, in Anexa nr.5.3)
TOTAL PUNCTAJ cap.5.3 35
TOTAL PUNCTAJ cap. 5 200

6. Prestigiul profesional

6.1. Membri (incluzand statutul de recenzor)in colectivele de redactie ale unor reviste (cotate ISI sau incluse in baze de date internationale) sau in colective editoriale ale unor edituri internationale recunoscute

Numar de prezente in perioada in care s-a facut evaluarea. **0**

Nr.crt.	Nume	Titlul revistei/editurii

6.2. Membri in colectivele de redactie ale revistelor recunoscute national(din categoria B)

Numar de prezente:

Nr.crt.	Nume	Titlul revistei/editurii

6.3. Premii internationale obtinute printr-un proces de selectie

Nr.de premii :

3

3x20 =60

Nr.crt.	Nume	Premiul	Anul
1	Liana Anicai	Certificate of Excellence for outstanding contribution and superior professionalism, at the First World Congress on Corrosion in the Military, 6-8 June 2005, Sorrento, Italy	2005
2	Andreea Pertache	Diploma de Excelenta pentru cel mai tanar autor si prezentator, URB-CORR 2007, Cluj-Napoca	2007
3.	PETROMSERVICE	Energy Romania 2007 Distinction for Oil Services, International PETROGASTECH 2007, 7 iunie 2007, Romexpo Bucuresti – pentru performanta managementului integrat mediu-calitate	2007

6.4 Premii nationale ale Academiei Romane

Nr.de premii :

Nr.crt.	Nume	Premiul	Anul

6.5. Conducatori de doctorat, membri ai unitatii de cercetare:

0

6.6. Numar de doctori in stiinta:

3

TOTAL PUNCTAJ cap. 6 90
TOTAL PUNCTAJ cap. 4+5+6 1059.07

7.Venituri realizate prin contracte de cercetare in domeniul pentru care se face evaluarea (in perioada pentru care se face evaluarea):

7.1. Numarul si valoarea contractelor de cercetare internationale finantate din fonduri publice: **0**

7.2. Numarul si valoarea contractelor de cercetare internationale finantate din fonduri private: **0**

7.3. Numarul si valoarea contractelor de cercetare nationale finantate din fonduri publice*

Nr.crt.	Tip PROGRAM/ DURATA Acronim	Anul, Valoare contracte cercetare din fonduri publice, RON			
		2004	2005	2006	2007
1	RELANSIN 2004-2006	3000	12000	15000	
2	PLAN SECTORIAL Min.Ind. 2006-2007			17000	8000
3	CEEX 2005 2005-2008 CMTEEM		5000	61500	5500
4	CEEX 2006 2006-2008 MATSOL_T			15000	50000
	CEEX 2006 2006-2008 EPOWER			75000	105000
PNCDI II (2007-2010)					
5	D3 IONLICSURF				5000
6	D1 BIOREGIS				23400
TOTAL		3000	17000	183500	196900

7.4. Numarul si valoarea contractelor de cercetare nationale finantate din fonduri private :

Nr.crt.	Tip PROGRAM/ DURATA Acronim	Anul, Valoare contracte cercetare din fonduri private, RON			
		2004	2005	2006	2007
1	PLAN SECTORIAL Min.Ind. 2006-2007			8000	7000
2	CEEX 2005 2005-2008				20000
3	CEEX 2006 2006-2008			6000	14000
	CEEX 2006 2006-2008 EPOWER				35000

PNCDI II (2007-2010)					
4	IONLICSURF				3500
5	BIOREGIS				17000
TOTAL		-	-	14000	96500

7.5. Alte surse:

7. bis Venituri realizate din activitati economice (servicii, microproductie):

- Servicii de reconditionare a suprafetelor metalice a unitatilor de pompare utilizand echipament specializat VacPak pe baza unui procedeu cu impact minim asupra mediului (perioada: 06.12.2006 – 19.01.2007, **valoare circa 40 000 RON**);

- Elaborare documentatii de executie (electroenergetica si automatizari) pentru terti (anul 2007, **valoare circa 10 000 RON**).

8. Resursa umana de cercetare:

	2005 Total/Dr.	2006 Total/Dr.	2007 Total/Dr.
Total personal, din care:	13081	13081	14628
Studii superioare	654/10	654/13	2095/13
In activitatea de C-D din care:	14/3	14/3	12/3
CS I	1/1	1/1	1/1
CS II			
CS III	1/1	1/1	1/1
Asistent cercetare			
IDT I			
IDT II	1	1	1
IDT III			
Absolventi Doctorat		1	1
Absolventi Master	2	3	5
Personal auxiliar de cercetare	11	11	9

8.1.Total personal de cercetare care realizeaza venituri din activitatea de cercetare-dezvoltare/din care doctori in stiinta: 14/3

8.1.1 Cercetatori stiintifici gradul 1 (profesori)/din care doctori in stiinta: **1 (CS I)/1**

8.1.2. Cercetatori stiintifici gradul 2 (conferentieri)/din care doctori in stiinta:

8.1.3. Cercetatori stiintifici gradul 3 (lectori)/din care doctori in stiinta: **1 (CSIII)/1**

8.1.4. Cercetatori stiintifici /din care doctori in stiinta:

8.1.5. Asistenti de cercetare:

8.1.6. IDT I

8.1.7. **IDT II: 1/0**

8.1.8. IDT III

8.1.9. **Absolventi Masterat: 4**

8.1.10. Absolventi Doctorat: 1

8.1.11. Total personal auxiliar de cercetare angajat: 10

8.2. Date privind perfectionarea resursei umane

8.2.1. Numar de doctoranzi si masteranzi care lucreaza in unitatea de cercetare-dezvoltare la data completarii formularului:

- Doctoranzi: 3

- Masteranzi: 1

8.2.2. Numar de teze de doctorat realizate in unitatea de cercetare – dezvoltare in perioada in care s-a facut evaluarea

Numar de teze: 1

Antonio TACHE, “Contributii privind studiul uzarii sculelor aschietoare cu aplicatie la burghiile elicoidale” ,

Data sustinerii tezei de doctorat: 16 februarie 2006, Universitatea POLITEHNICA Bucuresti

9 .Infrastructura de cercetare –dezvoltare

9.1 Laboratoare de cercetare – dezvoltare

Nr.crt.	Denumirea laboratorului	Domeniul de expertiza	Domeniul in care este acreditat
1	Analize fizico-chimice ale componentelor de mediu si cercetare-dezvoltare cu impact minim asupra mediului, pentru procese industriale	- analize fizico-chimice; - incercari corozivne;	-

9.2 Lista echipamentelor performante achizitionate in ultimii 10 ani

Nr.crt	Echipamentul	Anul fabricatiei	Valoarea RON (fara TVA)	Valoare EURO (fara TVA)	Sursa de finantare a investitiei
1	HPLC-Tip <i>WATERS</i> SUA Cromatografie lichida de inalta performanta -sistem de pompe binare -detector UV-VIS -detector conductivitate -detector ELSD	2005	237 500	62 500	Fonduri proprii

2	AAS-Tip <i>NOVA A 330A</i> Germania Spectroscop de absorbtie atomica in flacara echipat cu 24 lampi catodice	2005 2005- 2007 (divers e lampi catodic e)	79 800 35 000	21 000 10 000	Fonduri proprii Fonduri proprii+ bugetare (proiecte)
3	Etuva -Tip <i>BINDER</i> Germania	2005	3 420	900	Fonduri proprii
4	Cuptor de calcinare-Tip <i>CARBOLITE UK</i>	2005	13 881	3 653	Fonduri proprii
5	Distilor –Tip <i>GFL</i> Germania	2005	6 289	1 655	Fonduri proprii
6	Balanta analitica –Tip <i>Schimadzu</i> , Japonia, precizie 0.0001 g	2005	5719	1 505	Fonduri proprii
7	Balanta tehnica –Tip <i>Kern</i> , Germania	2005	2 793	735	Fonduri proprii
8	Nisa –tip <i>Simoune</i> , Franta	2005	24 434	6 430	Fonduri proprii
9	Preancalzitor protoxid de azot	2006	1 225	350	Fonduri proprii
10	Multiparametru portabil - tip MULTI 340i-Germania pH- metru/oxigenometru/conductometru	2006	6 030	1 640	Fonduri proprii
11	Biureta digitala <i>Schott</i> Germania TITRONIC basic-T basic M1 cu agitator magnetic	2006	3 534	930	Fonduri proprii
12	Sursa de curent continuu 0-60V si 0-5 A	2006	1717	400	Fonduri bugetare
13	Sursa de curent alternativ 0-110V c.a, 0-10A/ Cole –Palmer USA	2006	3 465	950	Fonduri proprii + Fonduri bugetare
14	AQUANAL –Spectro 3 Photometer mobil	2006	4798,54	1 190.12	Fonduri bugetare
15	AQUANAL –PLUS COMPACT LAB RH –minilaborator portabil analize teren, 2 buc.	2006	5009,38	1 242.42	Fonduri proprii+buget
16	Bipotentiostat <i>AKECBUNDLE</i> - <i>PINE Instruments</i> SUA si accesorii (electrozi de lucru, electrod de referinta, celula electrochimica, soft specializat)	2006	14089,7	5 925	Fonduri bugetare
17	Sursa de curent continuu 0-15V c.c, 0-20A	2006	825	250	Fonduri bugetare

18	Celule electrochimice de diferite configuratii	2006	400	150	Fonduri proprii
19	Soft cercetare-dezvoltare LabView	2006+ 2007	12178	3700	Fonduri bugetare
20	OriginPro 8.0 FULL – software	2007	5191	1 500	Fonduri proprii + Fonduri bugetare
21	Echipament complex de depoluare/decontaminare si interventii de urgenta Tip - <i>AQUA GUARD Ltd. Canada</i>	2006	550 000	150 000	Fonduri proprii
22	Baie cu ultrasunete	2007	4275	1100	Fonduri proprii + Fonduri bugetare
23	Microscop optic cu accesorii inclusiv pentru contrast de faza si soft specializat procesare imagine si camera video incorporata	2007	4518	1189	Fonduri proprii + Fonduri bugetare
24	Sonometru portabil	2007	3695	972	Fonduri proprii + Fonduri bugetare

**DIRECTOR GENERAL EXECUTIV,
Dr.ing. Gheorghe SUPEALA**

**Director Directie
Implementare Tehnologii Ecologice
Dr.ing. Liana Anicai**

LISTA LUCRARILOR SI CITARILOR, GRUPATE PE ANI

A. Lista lucrarilor stiintifice publicate in reviste de specialitate cotate ISI

Nr. Crt.	Lucrari stiintifice/tehnice publicate in reviste de specialitate cotate ISI	FI
2005		
1.	A Photoelectrochemical Investigation of Conversion Coatings on Mg Substrates <u>L. Anicai</u> ¹ , R. Masi, M. Santamaria and F. Di Quarto, publicata in <i>Corrosion Science</i> , disponibila la: doi:10.1016/j.corsci.2005.05.033, <i>Corr.Sci.</i> 47(12), pag.2883-2900, 2005	1.885
2.	Influenta unor parametri de operare asupra electroformarii aliajelor metalice de tip Ni-W <u>L.Anicai</u> , A.Petica, S.Visan, publicata in <i>Revista de Chimie</i> , vol.56 (4), pag.390-395, 2005	0.291
2006		
3.	Acoperiri de conversie pe Al cu incorporare de ioni ai Mo, W sau pamanturilor rare-alternative ecologice <u>L.Anicai</u> , A.Petica, T.Visan, M.Buda, A.C.Manea, <i>Revista de Chimie</i> , vol.57(3), pag.266-270, 2006	0.308
4.	Legislația națională în domeniul substanțelor și preparatelor chimice periculoase armonizată cu directivele specifice de mediu din acquis-ul comunitar C.Basceanu, <u>L.Anicai</u> , <i>Revista de Chimie</i> , vol.57(4), pag.444-449, 2006.	0.308
5.	Studii privind remedierea <i>in situ</i> pe baza de inocul bacterian pentru soluri poluate cu produse petroliere R.Luca, C.Ana, <u>L.Anicai</u> , <i>Revista de Chimie</i> , vol.57(8), pag.890-898, 2006.	0.308
2007		
6.	Comportarea la coroziune a unor materiale metalice (otel turnat, fonte) din constructia pompelor, in contact cu ape de zacament <u>L.Anicai</u> , A.Pertache, <i>Revista de Chimie</i> , vol. 58 (3), pag.316-322, 2007	0.287
7.	Thin Black Layers on Aluminum Substrate – Electrochemical Synthesis and Characterisation <u>Liana Anicai</u> [*] , Andreea Pertache, Teodor Visan, <i>Surface and Interface Analysis</i> , in curs de aparitie (http://www3.interscience.wiley.com/authorservices/article?productionId=SIA2782)	1.427
TOTAL		4.814

B. Citari in reviste de specialitate cotate ISI

Nr.crt.	Articol citat	Citat in.... din....
2005		
1		Structural studies of oriented carbon nanotubes in alumina channels using high energy X-ray ... - A Burian, JC Dore, T Kyotani, V Honkimaki - <i>Carbon</i> , 2005, vol.43(13), p.2723-2729 - Elsevier
2		Preparation and crystalline phase of a TiO2 porous film by anodic oxidation -W Wei, TAO Jie, Z Weiwei, TAO Haijun, W Ling - <i>Rare Metals</i> , 2005, vol.24(4), p.330-335
3		Effect of electrolyte on morphology and

	<p>Structural study of anodic films formed on aluminum in nitric acid electrolyte - NM Yakovleva, <u>L Anicai</u>, AN Yakovlev, L Dima, EY Khanina, M Buda, E. A. Chupakhina - Thin Solid Films, Vol. 416 (1-2), 2002, p16-23</p>	<p>crystallization of TiO₂ porous film on pure titanium -J Tao, W Wang, HJ Tao, L Wang - Chinese Journal of Nonferrous Metals, 2005, vol.15(4), p.578-583 - csa.com</p>
4		<p>Preparation of TiO₂ Porous Film by Anodic Oxidation - W.Ling , in Titanium Industry Progress 2005 Vol.22 No.2, P.30-33</p>
5		<p>Contact angle studies on anodic porous alumina – R.Rendon, A. Vazquez-Olmos, M.E. Mata-Zamora, A. Ordonez-Medrano, F.Rivera-Torres, J.M. Saniger, J.of Colloid and Interface Science, 2005, vol.287(2), 664-670</p>
6		<p>Structural study of very thin anodic alumina films on silicon by anodization in citric acid aqueous solution – M.Kokonou, AG Anassiopoulou, KP Giannakopoulos, N.Boukos, A.Travlos, in Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 2005, vol.5(3), pp.454-458</p>
		<p>2006</p>
7.		<p>An electrochemical strategy to incorporate nitrogen in nanostructured TiO₂ thin films: modification – K.Shankar, KC Tep, GK Mor, CA Grimes - Journal of Physics D: Applied Physics, 2006, vol.39, pag.2361-2366</p>
8	<p>Structural study of anodic films formed on aluminum in nitric acid electrolyte - NM Yakovleva, <u>L Anicai</u>, AN Yakovlev, L Dima, EY Khanina, M Buda, E. A. Chupakhina - Thin Solid Films, Vol. 416 (1-2), 2002, p16-23</p>	<p>Contact angle studies on anodic porous alumina – R.Rendon, A. Vazquez-Olmos, M.E. Mata-Zamora, A. Ordonez-Medrano, F.Rivera-Torres, J.M. Saniger, Rev.Adv.Mater.Sci., 11 (2006), 79-87</p>
9		<p>Anodic oxidation parameters on Al-Cu alloys anodizing film's electrochemical ability by EIS – C.Guo, Yu Zuo, J.Zhao, X.Zhao, J.Xiang, in Advanced Materials Research, vol.11-12 (2006), 665-668</p>
10.		<p>A review on highly ordered, vertically oriented TiO₂ nanotube arrays: Fabrication, materials properties and solar energy applications – GK Mor, OK Varghese, M.Paulose, K.Shankar, CA Grimes, in Solar Energy Materials and Solar Cells, 2006, vol.90(14), pp.2011-2075.</p>
11.		<p>Potential dependence of cuprous/cupric duplex film growth on copper electrode in alkaline media – J-B He, D-Y Lu, G-P Jin, in Applied Surface Science, 2006, vol.253(2), pp.689-697.</p>
		<p>2007</p>
12.		<p>Optimization of anodic layer properties on aluminium in mixed oxalic/sulphuric acid bath using statistical experimental methods - W. Bensalah, K. Elleuch, M. Feki, M. Wery and</p>

		H.F. Ayedi, Surface and Coatings Technology Vol. 201 (18) 2007, Pag. 7855-7864
13.	Structural study of anodic films formed on aluminum in nitric acid electrolyte - NM Yakovleva, L Anicai , AN Yakovlev, L Dima, EY Khanina, M Buda, E. A. Chupakhina - Thin Solid Films, Vol. 416 (1-2), 2002, p16-23	Optical oxygen-sensing properties of porphyrin derivatives anchored on ordered porous aluminium ... N Araki, Y Amao, T Funabiki, M Kamitakahara, C ... - Photochemical & Photobiological Sciences, 2007 - 2007, 6 , 794 - 803
14.		Effect of the mixed electrolyte on the film growth and corrosion characteristics of anodized Al6061 alloy – H-W Ryu, Y-H Kim, U-C Chung,.. in Korean Journal of Materials Research, 2007, vol.17(5), pp.244-249.
15.		Formation and field emission property of single-cristalline Zn microtip arrays by anodization – CY Kuan, JM Chou, IC Leu, MH Hon, in Electrochemistry Communications, 2007, vol.9(8), pp.2093-2097
		2006
16.		Morphology, composition and corrosion properties of electrodeposited Zn-Ni alloys from sulphate electrolytes - MM Abou-Krisha, AM Zaky and AA Toghan, in Asian Journal of Biochemistry, 1, 2006, pag.84
		2007
17.	Corrosion Behavior of Zinc and Zinc-Alloy Depositions - L Anicai , M Siteavu, E Grunwald - Corrosion Prevention and Control(UK), Vol.39, no.4, pages 89-93, aug. 1992	Influence of additives on electrodeposition of bright Zn–Ni alloy on mild steel from acid sulphate ...S Shivakumara, U Manohar, YA Naik, TV Venkatesha - Bull. Mater. Sci, 2007, vol.30(5), 455-462
18.		Polynitroaniline as brightener for zinc-nickel alloy plating from non-cyanide sulphate bath HP Sachin, G Achary, Y Arthoba Naik, TV Venkatesha - Bulletin of Materials Science, 2007, vol.30(1), 57-63
		2006
19.	Legislația națională în domeniul substanțelor și preparatelor chimice periculoase armonizată cu directivele specifice de mediu din acquis-ul comunitar C.Basceanu , L.Anicai , <i>Revista de Chimie</i> , vol.57(4), pag.444-449, 2006.	Considerations on the relationship between product quality and milling system in plastic recycling – D.Tucu, V.Rotarescu, I.Bordeasu, M.Bayer, A.Hadar, in Materiale Plastice, 2006, vol.43(4), pp.308-311.
		2006
20.	A photoelectrochemical investigation of conversion coatings on Mg substrates – L Anicai , R Masi, M	An ionic liquid surface treatment for corrosion protection of magnesium alloy AZ31-M. Forsyth, P.C. Howlett, S.K. Tan, D.R. MacFarlane, N. Birbilis, in Electrochem. Solid-

	Santamaria, F Di Quarto – Corrosion Science, Vol. 47(12), 2005, pp. 2883 – 2900	State Lett., Vol. 9 (11), pp. B52-B55 (2006)
		2007
21.	A photoelectrochemical investigation of conversion coatings on Mg substrates – L Anicai, R Masi, M Santamaria, F Di Quarto – Corrosion Science, Vol. 47(12), 2005, pp. 2883 – 2900	Evaluation of the anticorrosive effect of acid pickling and sol-gel coating on magnesium AZ31 alloy – R.Supplit, T.Koch, U.Schubert, in Corrosion Sci., 49(7), 3015-3023, 2007
22.		Stannate and permanganate conversion coatings on AZ31 magnesium alloy - F. Zucchi, A. Frignani , V. Grassi, G. Trabanelli and C. Monticelli, in Corrosion Sci., vol.49(12), 4542-4552, 2007
23.		Evaluation of the recycling of coated magnesium using exergy analysis - C.E.M. Meskers, Y. Xiao, R. Boom, U. Boin, M.A. Reuter in Minerals Engineering , vol.20(9), 2007, 913-925.
24.		Initial surface film on magnesium metal: A characterization by X-ray photoelectron spectroscopy (XPS) and photocurrent spectroscopy (PCS) - M. Santamaria, F. Di Quarto, S. Zanna, P. Marcus , Electrochimica Acta 53 (2007) 1314–1324
		2006
25.	Lithium-Aluminium Hydroxide Hydrate thin Layers on Al Based Substrates-New Ecological Process for Corrosin - L Anicai, AC Manea, T Visan - Molecular Crystals and Liquid Crystals, Vol. 418 (1), pag. 41-53, 2004	Baeyer–Villiger oxidation of cyclohexanone with hydrogen peroxide/benzonitrile over hydrotalcites as catalysts – C.Jiménez-Sanchidrián, J.María Hidalgo, R.I Llamas and José Rafael Ruiz in Applied Catalysis A: General Vol. 312, 2006, Pag. 86-94

Numar de lucrari stiintifice:

7 x 30 = 210

Punctaj cumulat ISI:

4.814 x 5 = 24.07

Numar de citari....

25 x 5 = 125

TOTAL PUNCTAJ CAP.4.1:

359.07

LISTA BREVETELOR

Nr.crt	Numar Brevet	Autori	Titlu
1	Brevet National (OSIM) 121655/2007	<u>Enache A.</u> , Luca L.	Procedeu si instalatie pentru cresterea energiei de combustie produsa de un gaz natural combustibil

Numar de brevete : 1 x 30 = 30

Numar de citari de brevete in sistemul ISI 0 x 5 = 0

TOTAL PUNCTAJ CAP.4.2: 30

Lista produselor, serviciilor si tehnologiilor

Nr. crt.	Proiect Contract de cercetare/contract comercial Beneficiar	Rezultat	Termen de raportare/predare (luna)
2005			
1.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : SETKO Impex SRL, UNIMEC SRL Buzau	Studiu tehnologic	iulie
2.	Cercetari multidisciplinare privind modelul teoretic si experimental al unei electrocentrale ecologice bazate pe energia valurilor marine Contract cercetare CEEEX 2005 modul I, nr. 103-8/03.10.2005 Beneficiar: SETKO Impex SRL	Studiu tehnologic prospectiv – electroliza apei de mare	noiembrie
3.	Activitati experimentale pentru evaluarea eficacitatii tratamentului de reducere a nivelului de contaminare cu hidrocarburi dintr-un sol poluat, aplicand metoda biodegradarii accelerate Contract comercial cadru – PETROM nr. 1421/2002-2007(durata de valabilitate 5 ani) Benef: SNP Petrom sucursala Ploiesti	Serviciu de decontaminare in-situ	septembrie
2006			
4.	<i>“Studiu asupra introducerii protectiei catodice la pompele destinate vehicularii petrolului brut si a apelor de zacamant”</i> Contract cercetare Plan sectorial Min.Ind. nr. 6/20.03.2006 Beneficiar: Univ.Petrol-Gaze Ploiesti, Min.Ind.	Studiu tehnologic prospectiv – protectii anticorozive pentru pompe in industria petroliera	martie
5-6.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : SETKO Impex SRL, UNIMEC SRL Buzau	<u>2 tehnologii omologate</u> de conversie chimica non-cromat pentru suprafete metalice de Zn si aliaje de Zn	septembrie
7.	<i>“Studiu asupra introducerii protectiei catodice la pompele destinate vehicularii petrolului brut si a</i>	Studiu de evaluare a	noiembrie

	<i>apelor de zacamant</i> Contract cercetare Plan sectorial Min.Ind. nr. 6/20.03.2006 Beneficiar: Univ.Petrol-Gaze Ploiesti, Min.Ind.	comportarii la corozione a materialelor metalice in apa de zacamant	
8.	Cercetari multidisciplinare privind modelul teoretic si experimental al unei electrocentrale ecologice bazate pe energia valurilor marine Contract cercetare CEEEX 2005 modul I, nr. 103-8/03.10.2005 Beneficiar: SETKO Impex SRL	Studiu tehnologic – materiale de electrod ptr.producerea hidrogenului prin electroliza apei de mare	noiembrie
9.	“Materiale multifuncționale pentru conversia eficientă a energiei solare in energie termică”, MATSOL-T Contract Cercetare CEEEX modul I, nr. 277-9/13.09.2006 Beneficiar: Univ.Transilvania Brasov, AMCSIT	Studiu tehnologic	noiembrie
10.	Cercetari teoretice si experimentale in vederea producerii de energie electrica prin utilizarea potentialului eolian de mica intensitate cu protejarea mediului de agenti poluanti, EPOWER Contract Cercetare CEEEX modul I, nr. 315-4/2006 Beneficiar: COMOTI Bucuresti	Studiu – analiza concepțiilor de utilizare ale generatorului electric antrenat de turbine eoliene în câmpurile de exploatare petrolieră	noiembrie
2007			
11.	<i>“Studiu asupra introducerii protectiei catodice la pompele destinate vehicularii petrolului brut si a apelor de zacamant”</i> Contract cercetare Plan sectorial Min.Ind. nr. 6/20.03.2006 Beneficiar: Univ.Petrol-Gaze Ploiesti, Min.Ind.	Solutie constructiva, serviciu de instalare anozii, cerere brevet (nr.A/00208/20.03.2007)	martie
12.	Cercetari multidisciplinare privind modelul teoretic si experimental al unei electrocentrale ecologice bazate pe energia valurilor marine Contract cercetare CEEEX 2005 modul I, nr. 103-8/03.10.2005 Beneficiar: SETKO Impex SRL	Studiu experimental-electroliza apa de mare (noi sisteme multistrat)	noiembrie
13-16.	“Materiale multifuncționale pentru conversia eficientă a energiei solare in energie termică”, MATSOL-T Contract Cercetare CEEEX modul I, nr. 277-9/13.09.2006 Beneficiar: Univ.Transilvania Brasov	4 tehnologii de formare straturi negre pe Al cu rol de suprafete solar absorbante	noiembrie
17.	Cercetari teoretice si experimentale in vederea producerii de energie electrica prin utilizarea	Sistem de comanda si	decembrie

	<p>potentialului eolian de mica intensitate cu protejarea mediului de agenti poluanti, EPOWER Contract Cercetare CEEX modul I, nr. 315-4/2006 Beneficiar: COMOTI Bucuresti</p>	<p>gestionare a energiei electrice produse de un generator cu magneti permanenti antrenat de o turbina eoliana</p>	
18.	<p>Platforma software pentru evaluarea riscului de poluare a solului si a apei subterane bazata pe utilizarea tehnologiei GIS si a tehnologiilor in-situ de bioremediere electrocinetica (BIOREGIS) Contract Cercetare PNCDI II, D1, nr. 11-036/1-2007 Beneficiar: ITC SA</p>	<p>Studiu tehnologic - tehnologii in-situ de bioremediere accelerata a solurilor si a apelor subterane contaminate cu produse petroliere</p>	decembrie
19.	<p>Lichide Ionice prietenoase mediului cu aplicatii in tratamente electrochimice de suprafata de inalta performanta –IONLICSURF Contract Cercetare PNCDI II, D3, nr. 31-066/1-2007 Beneficiar: UPB</p>	<p>Studiu tehnologic prospectiv</p>	decembrie

Numar studii, tehnologii, servicii: 19

19x20=380

**LISTA LUCRARILOR STIINTIFICE (TEHNICE) PUBLICATE IN REVISTE DE
SPECIALITATE FARA COTATIE ISI**

2007

1. *Ni-W alloys coatings as ecological alternatives for chromium plating – evaluation of corrosion behaviour*
L.Anicai, *Corrosion Reviews*, vol.25 (5-6), pag.607-621, 2007 (ISSN 0048-7538).

2. *Black Layers on Aluminum Substrate – Evaluation of Corrosion Behavior*
L.Anicai, A.Pertache, M.Buda, T.Visan spre publicare la *Advanced Materials Research*, editor: *Trans tech Publications Ltd.*

Numar de lucrari: 2 x 5 = 10

ANEXA 5.2**LISTA LUCRARILOR PREZENTATE LA CONFERINTE INTERNATIONALE CU
COMITET DE PROGRAM**

Nr.crt.	Comunicarea	Conferinta	Autor Institutie: Petromservice SA
0	1	2	3
	2005		
1.	Ni-W alloys coatings as ecological alternatives for chromium plating – evaluation of corrosion behaviour	<i>First World Congress on Corrosion in the Military</i> , June 6-8, 2005, Sorrento, Italy	<u>L.Anicai</u>
	Physico-chemical Characterization of Conversion Layers on Magnesium	<i>First World Congress on Corrosion in the Military</i> , June 6-8, 2005, Sorrento, Italy	M.Santamaria, <u>L.Anicai</u> , R.Massi, F.DiQuarto
2.	A photoelectrochemical investigation of conversion coatings on Mg substrates	Eurocorr 2005, Lisbon, Portugal	<u>L.Anicai</u> , R.Massi, M.Santamaria, F.DiQuarto
3.	Photoelectrochemical characterization of conversion coatings and passive films formed on Mg in different electrolytes	56-th ISE Meeting, Busan Coreea, sept.2005	<u>L.Anicai</u> , R.Massi, M.Santamaria, F.DiQuarto
4.	Membrana permselectiva de Pd/g-Al ₂ O ₃ ; o noua metoda de obtinere si caracterizare a acesteia	<i>New Research Trends in Material Science ARM-4</i> , 4-6 Septembrie, 2005, Constanta,	A. Petica, <u>L. Anicai</u> , I. Pasuk
5.	Corrosion protection evaluation of phosphating treatments applied on depth equipment involved in oil extractive industry	of the 4-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids", Sibiu, Romania, 9-11 iunie 2005	<u>C.Basceanu</u> , <u>L.Anicai</u> , T.Visan
6.	Environmental pollution due to specific special operations within oil extraction industry and imposed legislative rules focused on its remediation	of the 4-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids", Sibiu, Romania, 9-11 iunie 2005	<u>C.Basceanu</u> , <u>L.Anicai</u> , T.Visan
7.	Characterization of polypyrrole layers on Al based substrates using electrochemical impedance spectroscopy	Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE XIV, Bucuresti, Sept.2005	M.Buda, <u>L.Anicai</u> , A.Baltaga, A.C.Manea, T.Visan
8.	Aspects regarding Ni-W alloys electrodeposition and their anticorrosive characteristics	Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering, RICCE XIV, Bucuresti,	<u>L.Anicai</u> , A.Petica, P.Prioteasa, S.Visan

		Sept.2005	
9.	Passivation Treatments on Zn and Zn alloys Substrates Involving Mo and W Compounds	The 9th International Symposium on the Passivation of Metals and Semiconductors and the Properties of Thin Oxide Layers, PASSIVITY-9, 27 June – 1 July 2005, PARIS, France	<u>L.Anicai</u> , A.Petica, M.Buda, T.Visan
10.	Some aspects regarding the drilling process	The 4 th International Conference on Advance Manufacturing Technologies – ICAMaT 2005, Bucharest, 3 – 4 th of November 2005, Proceedings of ICAMaT 2005, Editura Academiei Romane, ISBN 973-27-1254-6, 2005, p. 527	Carmen Tache, <u>Antonio Tache</u> , Mirela Zaharia
	2006		
11.	The influence of alloying elements from some dental alloys on corrosion resistance in chloride solutions	the 5-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids", Targu Mures, Romania, May 18-20, 2006	P.Prioteasa, <u>L.Anicai</u>
12.	Considerations regarding the use of biocides for anticorrosive protection in extractive oil industry according to the European and national harmonized legislation	the 5-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids", Targu Mures, Romania, May 18-20, 2006	<u>Camelia Bâsceanu</u> , <u>Alexandra Ivan</u>
13.	Electrodepunerea nichelului din lichide ionice pe baza de clorura de colina	Prima conferinta "Coroziune si Protectie Anticoroziva", 27-28 oct.2006, Cluj-Napoca	<u>L.Anicai</u> , M.Dutu, <u>A.Pertache</u> , A.C.Manea, T.Visan
14.	Characterization of Initial Films and Passivating Layers Grown on Magnesium Metal in Alkaline Solution	57-th Annual Meeting of ISE, 27Aug-1 Sept.2006, Edinburgh	M.Santamaria, <u>L.Anicai</u> , F.DiQuarto, S.Zanna, P.Marcus
15.	Chromate free conversion layers on Zn and Zn alloys coatings	57-th Annual Meeting of ISE, 27Aug-1 Sept.2006, Edinburgh	<u>L.Anicai</u> , <u>A.Pertache</u> , M.Buda, T.Visan
16.	A comparative study of Ni-W alloys electrodeposition from aqueous electrolytes and ionic liquids	57-th Annual Meeting of ISE, 27Aug-1 Sept.2006, Edinburgh	<u>L.Anicai</u> , M.Dutu, P.Prioteasa, T.Visan
17.	Sn-Pb alloys flexible foils produced by electroforming	57-th Annual Meeting of ISE, 27Aug-1 Sept.2006, Edinburgh	<u>L.Anicai</u> , A.Petica
	2007		
18.	Silver Nanoparticles Obtained by Electrosynthesis in Aqueous Media under Protection of a Mix of Stabilizers	ISE Spring Meeting "Nanostructured Materials in Electrochemistry; Biosciences and Molecular Electronics Applications", mai 2007, Dublin, Irlanda	Aurora Petica, Magdalena Lungu, <u>Liana Anicai</u>
19.	Chromate free chemical conversion layers on Zn coatings – evaluation of corrosion behaviour	the 6-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable	<u>A.Pertache</u> , <u>L.Anicai</u> , M.Buda, T.Visan

		Development of Urban Distribution Grids", Cluj-Napoca, Romania, 20-23 iunie 2007	
20.	Aspects regarding Corrosion Management in the case of Oil and Gas Extractive Industry	the 6-th International Conference " Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids", Cluj-Napoca, Romania, 20-23 iunie 2007	<u>C. Basceanu</u> , <u>L.Anicai</u>
21.	Thin Black Layers on Aluminum Substrate – Electrochemical Synthesis and Characterisation	ECASIA 2007, septembrie, Brussels	<u>Liana Anicai</u> , <u>Andreea Pertache</u> , Teodor Visan
22.	Electropolymerization of Polypyrrole Films Doped with Phosphomolybdate Anions onto Aluminum Substrate	RICCCE 15, Sinaia 2007, 19-22 sept.	<u>L.Anicai</u> , <u>A.Pertache</u> , M.Buda, T.Visan
23.	Black Layers on Aluminum Substrate – Evaluation of Corrosion Behavior	al Doilea Congres International in domeniul Militar (Second World Congress on Corrosion in the Military) – SWCCM – 2007, Napoli 226-29 sept. 2007	<u>L.Anicai</u> , <u>A.Pertache</u> , M.Buda, T.Visan
24.	Growth and Characterization of Anodic Films on Magnesium in Alkaline Solution	al Doilea Congres International in domeniul Militar (Second World Congress on Corrosion in the Military) – SWCCM – 2007, Napoli 226-29 sept. 2007	M.Santamaria, <u>L.Anicai</u> , F.Di Quarto, S.Zanna, P.Marcus
25.	Formation and characterization of polypyrrole – phosphomolybdate composite coating layers onto Al substrates	INTERFINISH Atena, 17-19 oct.2007, Grecia	<u>L.Anicai</u> , <u>A.Pertache</u> , M.Buda, T.Visan
26.	Investigation of induced codeposition of nickel-tungsten and nickel-molybdenum alloys	INTERFINISH Atena, 17-19 oct.2007, Grecia	<u>L.Anicai</u> , <u>P.Prioteasa</u> , <u>A.Pertache</u> , T.Visan
27.	Investigarea rezistentei la coroziune a aliajelor Ni-W si Ni-Mo electrodepuse	A 2-a conferinta "Coroziune si Protectie Anticoroziiva", 26-28 oct.2007, Bistrita	<u>L.Anicai</u> , <u>P.Prioteasa</u> , T.Visan
28.	Thermal aspects regarding the drilling process	10 th International Conference on Tribology – ROTRIB '07, Bucharest, 8 – 10 th of November	<u>Antonio Tache</u> , Carmen Tache
29.	The tool wear model through micro-strain and micro-cutting	10 th International Conference on Tribology – ROTRIB '07, Bucharest, 8 – 10 th of November	Carmen Tache, <u>Antonio Tache</u>
30.	Aspects about applications of magnetostrictive macroactuator in oil industry	ACEMP & ELECTROMOTION 07 Bodrum, MUGLA , 10-12 September 2007	Mircea Ignat, <u>Cristinel Ioan Haraguta</u> , Lucian Paslaru
31.	Theoretical and experimental researches with a view to producing electrical energy by using the low intensity wind potential while protecting the environment against polluting agents	CEEX 2007 CONFERENCE	Mircea Dan Ionescu, Dan Robescu, Sorin Neacsu, Mircea Ignat, <u>Cristinel Haraguta</u>

Numar de comunicari prezentate: 31x5 = 155

LISTA MODELELOR, NORMATIVELOR, PROCEDURILOR, ETC.

Nr. crt.	Proiect Contract	Rezultat	Luna
2005			
1.	Asigurarea securitatii, mediului si calitatii pentru serviciile si produsele destinate PETROM SA Contract comercial cadru – PETROM nr. 1421/2002-2007(durata de valabilitate 5 ani)	Documente HSEQ-Manual de proceduri, Planuri management, Diagrame flux, variante L.Romana si L.Engleza	Octombrie-decembrie
2006			
2.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau	Procedura operationala- DITE/DGM-01	iulie
3.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau	Procedura operationala DITE/DM-02	iulie
4.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau	Procedura operationala DITE/CC-03	iulie
5.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN	Fisa tehnologica	iulie

	nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau		
6.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau	Fisa tehnologica	iulie
7.	<i>Modernizarea liniei de acoperiri electrochimice pentru diversificarea caracteristicilor decorativ-protectoare ale acoperirilor de zinc prin pasivare chimica/electrochimica utilizand electroliti cu impact minim asupra mediului</i> Contract de cercetare RELANSIN nr.1937/15.09.2004 Beneficiar : UNIMEC SRL Buzau	Standard de firma SF 1/2006-	Iunie

Numar de normative, proceduri, etc.: 7

7x5 = 35

Alte publicatii necotate – capitole carti

2006

7. Filme oxidice compozite obtinute prin anodizarea aluminiului – aplicatii in tehnologiile de varf
L.Anicai, capitolul 7 in vol. 3 ELECTROCHIMIE SI COROZIUNE PENTRU DOCTORANZII
ELCOR,pag.285-342, editor T.Visan, Editura Printech, 2006, ISBN (10) 973-718-673-7; ISBN (13) 978-
973-718-673-7.