

## RAPORT de AUTOEVALUARE

perioada 2005-2007

### 1. Datele de autentificare ale unității de cercetare

- 1.1. Denumirea: **S.C. PROMED IMPEX**
- 1.2. Statutul juridic<sup>1</sup>: **S.R.L**
- 1.3. Actul de înființare<sup>2</sup>: Sentinta civila nr.1763/29.04.1993, Judecatoria Sectorului 1 Municipiul Bucuresti.
- 1.5. Numărul de înregistrare în Registrul Potențialilor Contractorilor: **In curs de inregistrare**
- 1.6. Director: **Dr.fiz. Petru NITA**
- 1.7. Adresa: **Str.Dionisie Fotino nr.25 Sector 1 Bucuresti.**
- 1.8. Telefon, fax, pagina Web, e-mail: **021-233.86.12; 0726.116.891; petru\_nita@yahoo.com; nitasteliana@yahoo.com**

### 2. Domeniul de specialitate

- 2.1. Conform clasificării UNESCO<sup>3</sup>: **33 , 25**
- 2.2. Conform clasificării CAEN: 4619, 7120, 8121,7219

### 3. Starea unității de cercetare

3.1. Misiunea unității de cercetare, direcțiile de cercetare, dezvoltare, inovare: (max. 1000 caractere)

- Misiunea societatii, asa cum rezulta si din denumirea prescurtata (protectia mediului) este aceea de a contribui prin activitatea sa la protectia mediului ambiant.Acest fapt s-a concretizat prin finalizarea unor cercetari legate de producerea unui filtru catalitic (Brevet nr.110207 C1/30.04.1997) destinat depoluarii gazelor de esapament de la motoarele cu ardere interna ale autovehiculelor.

Concomitent au fost abordate si cercetari in domeniul stiintei materialelor (conform statutului, copie atasata), care au avut drept scop crearea de noi materiale cu aplicatii in alte domenii de activitate.

---

<sup>1</sup> Se menționează forma de organizare și persoana juridică: dacă unitatea de cercetare nu are personalitate juridică se menționează denumirea instituției cu personalitate juridică care o reprezintă (de ex, Centrul de .. din cadrul Universității ...)

<sup>2</sup> Se menționează titlul actului, data emiterii, organul emitent și, după caz, modificările ulterioare

<sup>3</sup> Domeniile de clasificare UNESCO pot fi accesate la [www.mct.ro/ancs](http://www.mct.ro/ancs)

3.2. Modul de valorificare a rezultatelor de cercetare, dezvoltare, inovare și gradul de recunoaștere a acestora: (max. 1000 caractere).

Initial, activitatea firmei a debutat prin intocmirea studiilor de impact pentru Mecanica fina (pompe hidraulice) sediul din Breaza si S.C.Metav S.A Bucuresti.In urma acestor studii de impact cei doi agenti economici au obtinut Autorizatia de functionare de la Ministerul Mediului. Firma a fost nevoita sa abandoneze domeniul in urma refuzului Ministerului Mediului de a o autoriza pentru astfel de activitati.

Urmatorul pas a fost autorizarea ca prestator de servicii (dezinsectie si deratizare) care a adus cele mai consistente fonduri, care au fost investite in activitatea de cercetare in domeniu (filtrul catalitic).

Pentru realizarea acestui filtru am colaborat cu S.C RAAL S.A Bistrita Nasaud si Institutul de Cercetari in domeniul Petrolului, Ploesti.

Activitatea de cercetare a continuat (in paralel cu prestarea de servicii si activitatea de import, ca reprezentant in Romania al firmei SPI din SUA, firma ce produce consumabile si accesorii pentru microscoapele electronice) prin efectuarea unor studii de microscopie electronica pe materiale (feroase si neferoase), comandate de agenti economici interesati.

Avand in vedere normele de mediu impuse ca urmare a aderarii, ne propunem modernizarea filtrului catalitic in conformitate cu normele Euro 3 si 4, iar ca perspectiva Euro 5.

Valorificarea vizeaza intr-o prima instanta piata secundara a pieselor de schimb, avind in vedere concurenta acerba impusa de marile concerne care produc filtre pe suport ceramic si care nu sunt dispuse sa-si schimbe liniile de productie pentru filtre pe suport metalic, chiar daca acestea au randament mai bun in ceea ce priveste gradul de curatire al gazelor de esapament.

3.3. Situația financiară : datorii la bugetul de stat:

**NU avem datorii la bugetul de stat.**

**AUTOEVALUARE 2005 - 2007**

**4. Criterii primare de performanță pentru fiecare cercetator**

	<b>punctaj</b>
4.1. Lucrări științifice (tehnice) publicate în reviste de specialitate cotate ISI <sup>4</sup> .	
4.1.1. Număr de lucrări științifice	4 x 30
4.1.2. Punctaj cumulativ ISI <sup>5</sup>	4.892 x 5
4.1.3. Număr de citări în reviste de specialitate cotate ISI <sup>6</sup>	x 5
<i>( lista lucrărilor și citărilor, grupate pe ani, se atașează ca Anexa 4.1.)</i>	
<b>Total punctaj cap. 4.1:</b>	<b>144.46</b>
4.2. Brevete de invenție <sup>7</sup> și drepturi de autor protejate	
4.2.1. Număr de brevete	x 30
4.2.2. Număr de citări de brevete în sistemul ISI	x 5
<i>(lista brevetelor și citărilor grupate pe ani, se atașează ca Anexa 4.2.)</i>	
<b>Total punctaj cap. 4.2:</b>	
4.3. Produse, servicii și tehnologii rezultate din activități de cercetare care au la bază brevete, omologări, inovații proprii (se indică contractul și firma care utilizează produsul, serviciul, tehnologia).	
4.3.1. Număr de produse, servicii și tehnologii	x 15
<i>( lista produselor, serviciilor și tehnologiilor, grupate pe ani, se atașează ca Anexa 4.3.)</i>	
<b>Total punctaj cap. 4.3:</b>	
<b>Total punctaj cap. 4:</b>	<b>144.46</b>

**5. Criterii secundare de performanță pentru fiecare cercetator**

5.1. Lucrări științifice (tehnice) publicate în alte reviste <sup>8</sup> de specialitate, fără cotație ISI	
5.1.1. Număr de lucrări	4 x 5
<i>( lista lucrărilor grupate pe ani, se atașează ca Anexa 5.1.)</i>	
<b>Total punctaj cap. 5.1:</b>	<b>20</b>
5.2. Lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program	
5.2.1. Număr comunicări prezentate	12 x 5
<i>(lista comunicărilor grupate pe ani se atașează ca Anexa 5.2.)</i>	

<sup>4</sup> indexate de Thomson Scientific (fost Institute for Scientific Information-ISI) in Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index sau Arts & Humanities Citation Index.

<sup>5</sup> Punctajul ISI se obține prin însumarea factorilor de impact ai publicațiilor respective.

<sup>6</sup> Sunt excluse autocitățile.

<sup>7</sup> Se specifică dacă brevetul este național/ internațional (USPTO,EPO,JPO) și numărul brevetului.

<sup>8</sup> in cazul revistelor românești sunt luate in considerare cele cotate CNCSIS, categoria B (vezi [www.cnscis.ro](http://www.cnscis.ro))

**Total punctaj cap. 5.2: 60**

5.3. Număr de produse soft protejate ORDA. x 2  
(lista produselor soft protejate ORDA se atașează ca Anexa 5.3.)

**Total punctaj cap. 5.3:**

5.4. Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

5.4.1. Număr de studii , etc 5 x 5

(lista studiilor, procedurilor, etc., grupate pe ani, va fi atașată ca Anexa 5.4)

**Total punctaj cap. 5.4: 25**

**Total punctaj cap. 5 : 105**

## 6. Prestigiul profesional pentru fiecare cercetator

6.1. Membri (incluzând statutul de recenzor) în colectivele de redacție ale unor reviste (cotate ISI sau incluse în baze de date internaționale) sau în colective editoriale ale unor edituri internaționale recunoscute:

Număr de prezențe în perioada pentru care se face evaluarea x 20

Nr.crt./An	Nume	Titlul revistei/editurii

6.2. Membri in colectivele de redacție ale revistelor recunoscute național (din categoria B in clasificarea CNCSIS)

Număr de prezențe: x 10

Nr.crt./An	Nume	

6.3. Premii internaționale obținute printr-un proces de selecție:

Număr de premii: 1 x 20

Nr.crt.	Nume	Premiul	Anul
1	INTERNATIONAL INVENTIONS FAIR	GENIUS MEDAL	2006

6.4. Premii naționale (ale Academiei Române, CNCSIS, altele):

Număr de premii: 3 x 10

Nr.crt.	Nume	Premiul	Anul
1	INVENTICA 2005	MEDALIE	2005
2	BREVET	MEDALIA HENRI COANDA CL.1	2005
3	Aliaje nenobile realizate prin metalurgia pulberilor, utilizate in protetica dentara.	Matnantech	2005

6.5. Conducător de doctorat:

Număr de conducători de doctorat :

x 10

Nr.crt.	Nume

6.6. Daca sunteți doctor in științe sau nu

**2x 10**

**Total punctaj cap.6 :**

**70**

**Total punctaj cap. 4+5+6 :**

**319.46**

#### 4.1.1 Număr de lucrări științifice cotate ISI

1.- I.Roman, Corina Vlad, **P. Nita.**, The Aniline Oxidation on Tin Dioxide Ceramic Electrode, Revista de Chimie, 56, nr.3. p.276-280, 2005, **Factor impact 0.3.**

2.-A.Ioachim, R.Ramer, M.I.Toacsan, M.G.Banciu, L.Nedelcu, C.A.Dutu, F.Vasiliu, H.V.Alexandru, C.Berbecaru, G.Stoica, **P.Nita.**, Ferroelectric Ceramics Based on the BaO-SrO-TiO<sub>2</sub> Ternary System for Microwave Applications, J. of European Ceramic Society 27 (2007) 1177-1180. **Factor de impact 1.576**

3.- A.Ioachim, M.I.Toacsan, M.G.Banciu, L.Nedelcu, C.A.Dutu, M.Feder, C.Plapcianu, F.Lifei, **P.Nita.**, Effect of the Sintering Temperature on the Ba(Zn<sub>1/3</sub>Ta<sub>2/3</sub>)O<sub>3</sub> Dielectric Properties, J. of European Ceramic Society 27 (2007) 1117-1122. **Factor de impact 1.576**

4.- V.Sandu, G. Aldica, P. Badica J.R Groza, **P.Nita.**, Preparation of pure and doped MgB<sub>2</sub> by Field Assisted Sintering Technique and superconducting properties., Supercond. Sci. Technol. 20 (2007) 836-842. **Factor de impact 1.440.**

**5.1. Lucrări științifice (tehnice) publicate în alte reviste de specialitate, fără cotație ISI**

- 1.- A.Buzaianu,M.Corban,A.Ioncea,I.Ciupitu,R.Trusca,**P.Nita**,V.Manoliu – High Quality Products Used in the Airspace Industry.,Buletinul Inst.Pol.din Iasi,Tomul LI(LV),Fasc.3,mai 2005
- 2.- I.Roman, **P.Nita**,Dana Daisa E.Roman, A Silicon- Chromium Cast Iron Injection Anode for Cathodic Protection in Salty Soil,. PROBLEMY EKSPLOATACJI (MAINTENANCE PROBLEMS), Scientific Journal of the Institut for Terotechnology – National Research Institute, Radom, Poland - Vol.57, nr.2, p.259÷267, 2005;
- 3.- A.Buzaianu, M. Corban, E Vasile, Roxana Trusca, **P. Nita** and V. Manoliu,Tribological materials in the airspace industry – quality evaluation and maintenance using electron microscopy- in volumul “AEROSPATIAL 2005”. ISBN 973-0-03993-3. Buc 2005
- 4.-A. Buzaianu, M. Corban, I. Ciupitu, Roxana Trusca and **P. Nita**,Some Design Consideration for Magnesium Sacrificial Anodes in - URB-CORR Sibiu 2005. In volumul Study and Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids. ISBN: 973-718-259-6, Editura PRINTECH Printhouse. pag 40-45

## 5.2 *Lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale cu comitet de program*

1. M. Corban., R. Trusca, I. Ciupitu, **P. Nita**, E. Vasile - “ Non-noble PM materials for dentals prosthesis”, RoPM 2005 , Third International Conference & Exhibition on Powder Metallurgy, Sinaia 7-9 July 2005, org. Technical University of Cluj-Napoca, Romania, proceedings-ISSN 1221-5872
2. A. Buzaianu, M. Corban, I. Ciupitu, , R. Trusca, **P. Nita** -“Aluminium Material for Special Applications”, EUROMAT 2005, Proceedings of European Congress on Advanced Materials and Processes, 5-8 sept.2005, Prague, Czech Republic.
3. I. Roman, C. Fratila, P. Nita, E. Vasile, Irina Tanase, V. Ciupina , Ceramic Nanostructures Produced on Titanium and Titanium Alloy — a 19-a Conferința Europeană de Biomateriale ESB2005, Sorrento, Italia, 11-15 septembrie 2005;
4. A. Ioachim, M. Irina, M. Gabriel, L. Nedelcu, D. Ghetu, M. Feder, C. Plapceanu, C. Ghica, F. Lifei, **P. Nita** – Effect of the Sintering Temperature on the  $Ba(Zn_{1/3}Ta_{2/3})O_4$  Dielectric Properties. Ecers 2005.
5. Ioachim, M. Irina, M. Gabriel, L. Nedelcu, D. Ghetu, H. Alexandru, C. Berbecaru, F. Vasiliu , **P. Nita**, R. Ramer – Ferroelectric Ceramics Based on the BaO-SrO-TiO<sub>2</sub> Ternary System for Microwave Application, Ecers 2005.
6. A. Buzaianu, M. Corban, I. Ciupitu, Roxana Trusca and **P. Nita** - Some Design Consideration for Magnesium Sacrificial Anodes in - URB-CORR Sibiu 2005. Control of Corrosion in the Perspective of Sustainable Development of Urban Distribution Grids.
7. A. Buzaianu, M. Corban, A. Ioncea, Roxana Trusca, **P. Nita** and V. Manoliu- High quality products used in the airspace industry in The 5- th International Congress in Materials Science and Engineering, Iasi 2005.
8. C. Fratila, I. Roman, E. Vasile, R. Trusca, F. Stoici, **P. Nita** -Ceramic nanostructures produced on titanium and titanium alloy, Proceedings of “National Conference of Metallurgy and Materials Science”, p.42-49, Bucharest, 2006
- 9.- Stefania Motoc, Enikö Volceanov , A.T. Abagiu, Rodica Neagu, .A. Volceanov, **P. Nita** Influence of precursor materials on ZTA composites characteristics., Proceeding of the 4<sup>th</sup> Eastern Mediterranean Chemical Engineering Conference (EMMC4), Dead Sea, Israel, p. 406-409, (2006)
- 10.-, Enikö Volceanov, Rodica Neagu, Alexandru Abagiu, **Petru Nita**, Simona Badea, Marcel Istrate , Ștefania Motoc., Alumina matrix composites for ballistic applications., Book of Abstracts ICOSECS 5 – Conferința Internațională a Societăților de Chimie din Sud-Estul Europei, 10-14 septembrie 2006, Ohrid, Macedonia.
- 11.-, Stefania Motoc , Enikö Volceanov, Rodica Neagu, , Adrian Volceanov, **Petru Nita**, Adrian Mihail Motoc., Influence of processing conditions on ZTA composites characteristics –10<sup>th</sup> International Conference and Exhibition of the European Ceramic Society, 17-21.06. 2007, Berlin, Germany.
- 12.- I. Roman, C. Frățilă, , E. Vasile, **P. Niță** – Electrochemical Evaluation of the Ceramic Nanostructural Layers Stability in Ringer Solution –EUROMAT 2007 ,Nurnberg, Germania.



**5.4. Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar**

- 1. Expertiza S.C. COMOTI S. A Bucuresti. Cda. Nr.1084 / 02.11.2005**
- 2. Expertiza S.C. BLUE AIR S. A Bucurersti Cda. Nr. BA/0259/15.11.2005**
- 3. Expertiza S.C. IAR S.A Brasov Cda. Nr. 415 /09.10.2006**
- 4. Expertiza S.C. IAR S.A Brasov Cda. Nr. 544 /12.12.2006**
- 5. Expertiza S.C. IAR S.A Brasov Cda. Nr.77 /21.02.2007**