



# INSEMEX PETROSANI

Denumire proiect:

Îmbunătățirea capacității de cercetare în domeniul poluării mediului prin modernizarea / extinderea infrastructurii existente

Contract de finanțare: Nr. 156/CP I/ 12.08.2008

Program: Capacități

Tip de proiect: PI-CD: Proiecte de investiții

Director proiect: dr. chim. Octavia Baron

Colectiv de cercetare: dr. ing. Ladislau Kovacs, dr. ing. Iuliu Krausz, chim. Andrei Szöllösi-Moța, dr. ing. Lorand Toth, ing. Gheorghe Gheție, drd. ing. Marius Kovacs, Dr. ing. Emilian Ghicici

## Obiectivul principal al proiectului

Proiectul se înscrie în obiectivele strategice și direcțiile prioritare definite în cadrul Strategiei Naționale CDI pentru perioada 2007-2013, implementate prin programele Planului Național CDI (PN II).

Proiectul se derulează în cadrul programului Capacități care are ca obiectiv dezvoltarea capacităților de cercetare și deschiderea sistemului CDI către mediul științific internațional și mediul socio-economic național.

Obiectivul principal al proiectului:

- Dezvoltarea capacității de cercetare-dezvoltare și inovare a laboratorului de specialitate din cadrul INSEMEX-Petroșani prin modernizarea/extinderea infrastructurii în domeniul prioritar „mediu” în scopul sporirii contribuției la creșterea competitivității economice și la dezvoltarea unei economii durabile bazată pe cunoaștere.

## Obiectivele specifice ale proiectului:

- Modernizarea și extinderea infrastructurii laboratorului, cu o experiență de peste 50 de ani în domeniul prioritar „Mediu”;
- Creșterea calitativă a încercărilor de laborator pentru controlul poluării factorilor de mediu, prin achiziționarea de echipamente de înaltă performanță, la nivelul de calitate cerut de Uniunea Europeană, precum și prin implementarea metodelor de analiză/încercare armonizate cu cele europene, care corespund cerințelor generale și specifice de performanță;
- Extinderea gamei de încercări și creșterea competitivității prin îmbunătățirea serviciilor de cercetare și încercări pentru mediu, oferite.
- Extinderea acreditării laboratorului de specialitate de către RENAR prin cuprinderea noilor încercări în domeniul de competență a noului pachet de proceduri de încercare.

## Direcții de acțiune pentru realizarea obiectivelor proiectului:

- Creșterea gradului de utilizare a infrastructurii de cercetare existente;
- Extinderea infrastructurii de cercetare prin achiziția de noi echipamente de laborator;

### a. Achiziții echipamente realizate în anul 2008:

- Sistem ION-CROMATOGRAF, de înaltă performanță.



### Rezultate concrete, previzibile de atins prin realizarea proiectului:

- dezvoltarea bazei materiale de cercetare a laboratorului de specialitate al INSEMEX Petroșani, inclusiv la nivel regional și național;
- extinderea gamei de încercări la nivelul de calitate al Uniunii Europene și acreditarea acestora, ceea ce va conduce la creșterea vizibilității institutului;
- automatizarea metodelor de încercare prin utilizarea unor aparate asistate de calcul și posibilitatea prelucrării datelor cu ajutorul software specializat pentru fiecare echipament de încercare utilizat;
- creșterea preciziei de determinare și reducerea incertitudinii de măsurare a indicatorilor de calitate ai factorilor de mediu la încercările de laborator specifice, datorită implementării în laborator a metodelor armonizate cu cele europene și, implicit, eliminarea erorilor induse de factorul uman;
- crearea de oportunități pentru umplerea eficientă a pieței, rezultatele constând în asigurarea calității;
- creșterea prestigiului și recunoașterea laboratorului de specialitate al INSEMEX-Petroșani la nivel regional, național și internațional; laboratorul va fi integrat în rețeaua RENAR și va funcționa sub jurisdicția acestui for național;
- creșterea numărului de beneficiari (din mediul științific și economic) care beneficiază de rezultatele activității de cercetare și încercări.

### Impactul economic și social al proiectului

Se evidențiază un impact pozitiv în ceea ce privește îmbunătățirea condițiilor de mediu prin realizarea și implementarea unui program complex ce constituie un mecanism socio-economic de prevenire și combatere a poluării mediului, inclusiv prin creșterea economică și a stării de sănătate a unui segment important al populației, în special zonele urbane industrializate. Se va optimiza și obiectiviza procesul de culegere, stocare și prelucrare a datelor de contaminare a factorilor de mediu cu poluanți care se vor putea determina în laborator utilizând echipamentele achiziționate în cadrul proiectului. Cunoașterea nivelului de poluare a factorilor de mediu ( aer, apă, sol) și utilizarea acestor informații în programele unităților industriale, precum și în programele de sănătate, presupun elaborarea unor strategii de educație atât a lucrătorilor din mediul economic cât și a populației și chiar de marketing social având drept scop modificarea unor atitudini și comportamente ale celor expuși la poluanți. Acest lucru presupune dezvoltarea unor programe de educație și implicarea întregii comunități. Se va oferi o mai bună și mai completă informare a publicului asupra problemelor create de contaminarea cu poluanți. În special cu poluanți care au efecte cancerigene. Va crește încrederea populației în datele referitoare la poluarea mediului din zonele de risc.

### Beneficiile proiectului:

- beneficii obținute pe plan național prin creșterea numărului de laboratoare specializate pentru mediu;
- beneficii realizate de către agenții economici români beneficiari ai activității de cercetare în încercări de mediu, care vor putea asigura o creștere a gradului de prevenire și control a poluării mediului, precum și o protecție mai eficientă a mediului, susceptibil de a fi distrus de poluanți generați de propria activitate;
- beneficii obținute de către INSEMEX-Petroșani, prin adecvarea infrastructurii de cercetare la cerințele unui domeniu prioritar care înregistrează în ultima perioadă o accentuată tendință de dezvoltare și creștere a competitivității.

### Grup țintă:

- Cercetători și specialiști în domeniul „Mediu”;
- Specialiști din Laboratoarele de Mediu acreditate de către RENAR;
- Alți specialiști din domeniile științific și economic.

### Beneficiarii proiectului:

- Agenți economici care desfășoară activități ce generează poluanți care afectează factorii de mediu ( aer, apă, sol);
- Laboratoare similare, prin participare la comparații inter-laboratoare;
- Unități din cadrul sistemului național de cercetare.

### b. Achiziții echipamente care se vor realiza în anul 2009:

- Titrat Karl Fischer
- Multi-parametru de laborator
- Balanță micro-analitică
- Balanță electronică de laborator
- Rotavapor
- Autoclavă
- Turbidimetru de laborator
- Cuptor de calcinare
- Microscop cu contrast de fază

## INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU SECURITATE MINIERĂ ȘI PROTECȚIE ANTIEXPLOZIVĂ

str. G-ral Vasile Milea nr. 32-34 cod 332.047, jud. Hunedoara,

tel. 0254/541621-541622 fax. 054.546277

<http://www.insemex.ro>, e-mail: [insemex@insemex.ro](mailto:insemex@insemex.ro)

ROMÂNIA