

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE
PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALĂ

 **ECOIND**

EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE ȘI SERVICII DE MEDIU



istoric

- **1977** Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Epurarea Apelor Reziduale - **ICPEAR**, în coordonarea Ministerului Industriei Chimice, cu sediul în București și o sucursală la Timișoara
- **1982** Deschiderea sucursalei la Ramnicu Vâlcea, în incinta OLTCHIM
- **1991** Separarea sectorului de proiectare - **S.C. IPROMED S.A.** și extinderea domeniului – majoritatea ramurilor industriale și a componentelor de mediu - apă, aer, sol, sedimente, deseuri, etc.
- **1999** ICPEAR a fost transformat prin acreditare în **Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – INCD ECOIND** - sub autoritatea Ministerului Industriilor și Resurselor
- **2013-2016** Coordonator Ministerul Educației Naționale – ANCSI.
- **2017-2019** Coordonator Ministerul Cercetării și Inovării.
- **2020** Coordonator Ministerul Educației și Cercetării.
- **2021-prezent** Coordonator Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării.

abordare - profil

INCD ECOIND - unicul institut la nivel național care are o abordare globală a problemelor de ecologie industrială, direcțiile principale de acțiune constituindu-se într-un ciclu de activități de cercetare, dezvoltare, asistență tehnică și consultanță.

Profilul de activitate al institutului, adaptat permanent cerințelor pieței de mediu interne și externe, cuprinde în esență **cercetare avansată și aplicativă, preponderent experimentală, destinată în special controlului, evaluării, prevenirii, reducerii și combaterii poluării industriale**. În prezent, INCD-ECOIND desfășoară:

- **activități de cercetare fundamentală de bază și orientată** în scopul creșterii nivelului de cunoștințe în chimia și biologia mediului, conservarea biodiversității și dezvoltării durabile
- **activități de cercetare aplicativă, de tip precompetitiv**, în domeniul identificării, cuantificării și evaluării poluării, precum și a prevenirii și combaterii poluării, în special a celei generate de activitățile industriale, dar și de alte ramuri ale economiei naționale.



Accreditare RENAR

Laboratoarele de incercari analitice

din cadrul Departamentului Control Poluare, Laboratorul Analize Deseuri (Departament Evaluare Monitorizare Poluare Mediu), precum si Laboratoarele de Analize de Mediu din cadrul Sucursalelor Timisoara si Rm. Valcea sunt acreditate RENAR conform referentialului SR EN ISO/IEC 17025:2018

Sistem Integrat de Management Calitate-Mediu
(SR EN ISO 9001:2015 si 14001:2015)

Sistem de Management Sanatate si Securitate in Munca
(SR ISO 45001:2018)

Sistem de Management al Inovarii (SMIn)
(SR 13572:2016)

Certificat de inregistrare nr.533/16.04.2021 pentru
Activitatile de prelevare probe si monitorizare de control a calitatii apei potabile
Masurarea emisiilor de poluanti

in conformitate cu cerintele referentialului SR CEN/TS 13649/2014

Certificat de atestare nr.57/08.12.2021 pentru
Elaborarea documentatiilor tehnice pentru obtinerea avizelor si autorizatiilor de
gospodarire a apelor

Certificat de atestare seria RGX nr. 239/31.05.2022

Elaborarea studiilor de mediu in domeniile atestate

Centrul de Transfer Tehnologic

CTT ECOIND

reacreditat de catre MCID (Certificat nr. 126/2021) ca Infrastructura de Inovare si Transfer Tehnologic pentru domeniile: Mediu si schimbari climatice; Biotehnologii; Tehnologii de depoluare

<https://partenerecoind.incdecoind.ro/>

Asociatii

Cluster ECOIND

a fost constituit in anul 2016 in scopul realizării unei entități de referință în plan național/internațional în domeniul ecologiei industriale pentru sporirea competitivității economiei regionale de profil, creșterea capacității instituționale de implementare a politicilor și directivelor europene în domeniul controlului poluării și atragerea și utilizarea eficientă a fondurilor nerambursabile.
<http://cluster.incdecoind.ro>, www.incdecoind.ro



Depozitul a fost lansat online în anul 2017 reprezentand un pas important pentru implementarea în România a politicii de **Open Science** in ceea ce priveste categoria **Open Science Tool and Open Repositories**.

Depozitul cuprinde peste 1550 de documente cu acces liber sau restrictionat reprezentand rezultatele cercetarilor specialistilor INCDECOIND

indexare

ECOLIB

Google Scholar

primul depozit

Registry of Open Access

instituțional pe tematici

Repositories

de mediu din România

Directory of Open Access

Repository

www.dspace.incdecoind.ro



Simpozionul Internațional "Mediul și Industria" - manifestare științifică de tradiție organizată anual de INCDECOIND și caracterizată printr-o largă participare și audiență națională și internațională. Anul acesta va avea loc ediția cu numărul 25.

Volumele de lucrari sunt indexate in CABI, Google Scholar, Scilit, ROAR, Open DOAR (platforme de depozite cu acces liber) si Web of Science – Conference Proceedings Citation Index – Science. Volumul de lucrari al celei de-a 25-a ediții E-SIMI 2022 va fi publicat in **Romanian Journal of Ecology & Environmental Chemistry**, revista BDI (Open Access, www.rjeec.ro).



Volumul de rezumate este indexat in **Crossref** si **Google Scholar** prin depozitul ECOLIB

www.simiecoind.ro

Romanian Journal of Ecology & Environmental Chemistry

RJEEC

ISSN on-line: 2668-5418 ISSN-L: 2668-5418

Lansată în anul 2019, revista publică studii științifice originale, articole tip review, comunicări, abstracte, lucrări ale conferințelor, toate documentele fiind în limba engleză.

Discipline abordate:

○ Chimie ○ Ecologie ○ Mediu ○ Biotehnologie ○ Tehnologie



<http://rjeec.ro/>

Cercetare, Dezvoltare & Inovare

departament control poluare

laborator control poluare apa, sol, deseuri

laborator control poluare aer

laborator bioteste-analize biologice

departament evaluare, monitorizare, poluare mediu

laborator analize deseuri

departament tehnologii de mediu & transfer tehnologic

departament sisteme de management

Sucursala Ramnicu Valcea

Sucursala Timisoara



OLFACTOMETRIE DINAMICA
determinarea concentrației
de miros



○ **Epurare ape** reziduale industriale sau urbane

○ **Procesare** namoluri chimice, biologice

○ **Remediarea solurilor** poluate antropic

○ **Tratare deseuri cu recuperare de produse utili**

○ dezvoltarea și implementarea de noi metode/metodologii performante de evaluare a calitatii mediului, reducerii nivelului de poluare și îmbunătățirii stării de sănătate a populației

○ determinarea poluanților gazei prezenti în aer și calitatea aerului din interiorul clădirilor în care se desfășoară activități non-industriale

○ evaluarea și gestionarea mirosului generat de activitățile industriale și cele de depozitare a deșeurilor urbane



○ controlul și caracterizarea poluanților biotici și abiotici cu impact asupra mediului înconjurător

○ evaluarea biodegradabilității produselor, preparatelor, amestecurilor, substanțelor chimice, deșeurilor și a probelor de mediu contaminat

○ estimarea efectelor lor toxice acute și pe termen lung asupra organismelor acvatice și microorganismelor din apă, sol, namol activ

○ Elaborare, optimizare soluții tehnice unitare și integrate în scopul obținerii apei potabile



○ Evaluarea impactului și a riscului indus asupra mediului de activități industriale și non-industriale

○ Managementul deșeurilor în acord cu Planul de acțiuni pentru economia circulară

○ Evaluarea periculozității deșeurilor





proiecte de cercetare - dezvoltare
europene & nationale

Horizon 2020

Proto-Opto-Electro-Mechanical-Hybrid Systems for Generation-Next Bionic Devices, acronym PROGENY

(Sistem hibrid proto-opto-electro-mecanic pentru instrumente bionice de ultima generatie) ID 899205/2020
- Horizon 2020 FETOPEN-2018-2019-2020 (2021-2024)

Innovative Ecological On-Site Sanitation System for Water and Resources Saving, acronim INNOQUA

(Sistem inovativ de epurare ecologica on-site cu recuperare apa si resurse) – Horizon 2020: Grant agreement 689817/2016 (2016- 2020)



Horizon 2020

Granular activated algae technology for wastewater treatment and resources recovery, acronim GRAALrecovery

(Tehnologie de epurare a apelor uzate si recuperarea resurselor bazata pe namol granular cu microalge); RO-NO-2019-0691; contract nr. 27/2020 pentru executie proiecte colaborative de cercetare NO 2014-2020 (2020-2023)



Promovarea, identificarea și realizarea de parteneriate în domeniul ecologiei industriale – PARTENER ECOIND,

POC, AP1: Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor Actiunea: 1.2.3 Parteneriate pentru transfer de cunostinte, (2016-2021)



Centrul de Cercetari Interdisciplinare Avansate pentru Mediu si Industrie; Contract de Finantare nr. 657 / 2014

POS-CCE – MEDIND
(2014-2015)



MINISTERUL CERCETĂRII,
INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII

PN III

Selecția și diseminarea genelor de rezistență la antibiotice de la nivelul stațiilor de epurare a apelor uzate in mediul acvatic și sectorul clinic; Cercetare fundamentala și de frontiera: Proiecte complexe de cercetare de frontiera; acronim **RADAR**, **PN-III-P4**-ID-PCCF-2016-0114 (2018 – 2022)

Instalatie de indepartarea a poluantilor organici din apele uzate pe baza de fotocataliza si procedee biologice acronim **BIOCAT**, PN-III-P2-2.1-ID-PTE 2019-0628, Contract nr. 39/2019

Cercetari avansate asupra relatiilor intercelulare si metabolice microalge-bacterii din sistemul inovativ granular pentru epurarea apelor uzate; Cercetare fundamental și de frontiera: Proiecte de Cercetare Exploratorie; acronim **ALBAREL**, **PN-III-P4**-ID-PCE-2016-0865 (2017 – 2019)

Tehnologie de monitorizare informatizata a parametrilor microbiologici ai apei potabile, destinata managementului calitatii apei la nivel national; Competitivitate in cercetare, dezvoltare si inovare; **BIOWATER**, **PN-III-P2**-2.1-PED 2016-0965 (2017 – 2018)

Proiect de dezvoltare institutionala a INCD ECOIND, acronym ECOSOFIND, Subprogramul 1.2. Dezvoltare intitutionala, Contract de finantare 2PFE/16.10.2018, **PNCDI** (2018 – 2020)

Proiect de cercetare pentru stimularea tinerelor echipe independente, Microplastice - Efecte ecotoxicologice și mecanisme de acțiune la peștii Cyprinus carpio. **PN-III-P1-1.1-TE-2021-0073**

• Cercetari avansate privind transferul contaminantilor emergenti din factorii de mediu abiotici la organisme acvatice si plante prin bioacumulare
• **BIOACUM**

PN 19 04 01 01



• Alinierea metodelor/metodologiilor de evaluare a calitatii aerului la cerintele reglementarilor privind reducerea emisiilor si imbunatatirea calitatii vietii in contextul actual al schimbarilor climatice
• **QALAIR**

PN 19 04 02 02



• Modele biologice si biomarkeri moleculari pentru evaluarea potentialului toxic al resurselor de apa afectate de poluarea antropica
SMARTWAY

PN 19 04 02 01



• Materiale, metode si tehnologii avansate cu aplicatii in tratarea/epurarea apelor
• **ADVANTEC**

PN 19 04 03 01



**Program Nucleu
2019 - 2022**

Cercetarea de mediu - prioritate in dezvoltarea industriala durabila bazata pe cunoastere si inovare ECO MEDIND 2019-2022 Cod: PN 19 04

• Metode si tehnici avansate pentru evaluarea calitatii apelor
• **ECOSENZ**

PN 19 04 01 02



• Cercetări privind noi metode, tehnici și procedee de evaluare și gestionare a deșeurilor
DESEVAL

PN 19 04 04 01



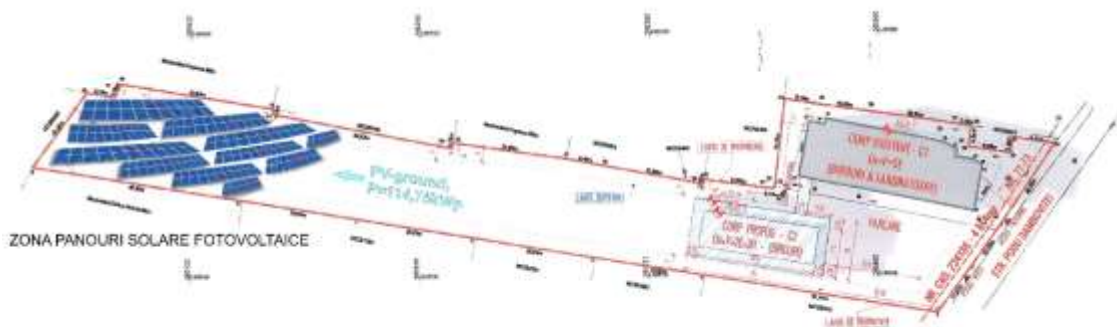
• Cercetări privind evaluarea geochimică a fondului natural și stabilirea unor praguri de referință pentru componentele de mediu sol și apă

PN 19 04 02 03



Proiect câștigat: Norway Grants 2022-2023

PRODUCEREA DE ELECTRICITATE PENTRU CONSUM PROPRIU, PRIN
PRODUCEREA ENERGIEI DIN SURSE REGENERABILE DE ENERGIE



Scopul proiectului este de a reduce costurile cu energie și de a furniza energie durabilă pentru sistemul de iluminat intern al INCD ECOIND.

Obiectivele proiectului:

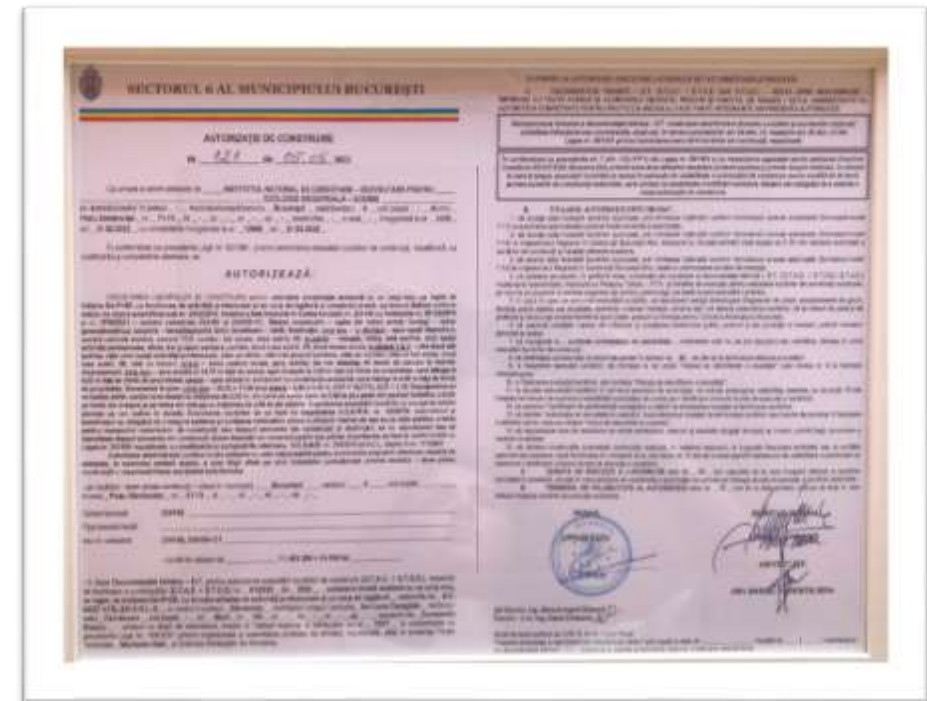
- Dezvoltarea unei noi instalații de energie regenerabilă, din panouri fotovoltaice,
- Reducerea emisiilor anuale estimate de CO₂;
- Realizarea de economii anuale de energie, care să acopere 100% din propriul consum anual



ECOCIM-proiect de viitor

Centru Integrat de Cercetări pentru Mediu - infrastructură complementară celei existente la nivelul INCD-ECOIND, cu funcționare în regim **open access**, destinată cercetărilor complexe în domeniul evaluării și controlului poluării mediului

- evaluată ca **Infrastructură de Cercetare de Interes Național** în 2017;
- inclusă ca **Infrastructură de Cercetare emergenta în Roadmap ESFRI**, domeniul Mediu;
- evaluată, validată și selectată în cadrul procesului de actualizare a Foii de Parcurș Naționale pentru Infrastructuri de Cercetare 2021, punctaj obținut: 101.33 puncte.
- a fost obținută Autorizația de construire nr. 121/05.05.2022.



Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND

Sediu Central

Str. Drumul Podu Damboviței nr. 57-73

Sector 6, București, 060652

Director General

Dr. chim. Luoana Florentina Pascu

Telefon: 021 410 03 77; 021 410 67 16

Fax: 021 410 05 75; 021 412 00 42

ecoind@incdecoind.ro

www.incdecoind.ro

Sucursala Timișoara

Str. Bujorilor nr. 115, Timisoara, 300431

Telefon: 0256 22.03.69, fax: 0356 00 82 20

e-mail: ecoind.tm@gmail.com

Sucursala Râmnicu Vâlcea

str. Stirbei Voda nr. 182, Râmnicu Vâlcea, 240588

Telefon/fax: 0250 73 75 43

e-mail: valcea@incdecoind.ro

