

**CONSILIUL NAȚIONAL DE ATESTARE A TITULURILOR, DIPLOMELOR și CERTIFICATELOR
UNIVERSITARE (CNATDCU)**

REZOLUȚIA COMISIEI DE ABILITARE
(HABILITATION CERTIFICATION REPORT)
din data de (from) **04.09.2026**

NUMELE și PRENUMELE candidatului: **conf. univ. dr. ing. CĂTĂLINA-ANIȘOARA PEPTU**
(SURNAME and NAME of the candidate)

DOMENIUL: Inginerie chimică
(Doctoral area): **Chemical engineering**

Titlul tezei de abilitare: **Dezvoltarea de sisteme polimerice hibride pentru eliberarea de medicamente / Development of hybrid polymeric systems for drug delivery /**
(Thesis title)

Direcțiile principale de cercetare
(Research paths):

1. Dezvoltarea și funcționalizarea sistemelor polimerice hibride pe bază de polimeri naturali și sintetici pentru aplicații biomedicale
2. Obținerea de micro- și nanoparticule și micro- și nanocapsule polimerice pentru transportul și eliberarea controlată a substanțelor active
3. Dezvoltarea hidrogelurilor și sistemelor complexe liposom-hidrogel, cu arhitectură și proprietăți controlate
4. Obținerea și caracterizarea nanofibrelor polimerice prin electrofilare pentru aplicații biomedicale

Denumirea Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) unde are loc susținerea publică a tezei de abilitare

(Name of the University Doctoral Studies Institution Instituției (IOSUD) where the public defence will take place)

UNIVERSITATEA TEHNICĂ GHEORGHE DIN IASI/ GHEORGHE ASACHI TECHNICAL UNIVERSITY OF IASI

Punctele tari ale tezei de abilitare
(Strong points of the thesis):

1. Coerență și continuitate a direcțiilor de cercetare abordate
2. Caracter interdisciplinar, la interfața dintre știința polimerilor, nanotehnologie, știința materialelor și științele biomedicale
3. Corelarea structură-proprietăți-funcționalitate-răspuns biologic
4. Originalitatea contribuțiilor experimentale în dezvoltarea sistemelor polimerice hibride și a strategiilor moderne de funcționalizare
5. Vizibilitate internațională confirmată prin publicații, citări, colaborări și participarea la proiecte de cercetare.

Punctele slabe ale tezei de abilitare
(Weak points of the thesis):

Nu este cazul.

Rezultatul votului/observații/concluziile comisiei de abilitare se motivează în continuare
(Result of the vote/observations/conclusions of the certification committee)

În urma analizei activității științifice a candidatei, a conținutului tezei de abilitare și a întregii activități academice ale acesteia, comisia de abilitare, a votat în unanimitate pentru acordarea atestatului de abilitare.

Se remarcă coerența tematică a activității, în pofida diversității sistemelor investigate, toate direcțiile convergând către dezvoltarea de materiale polimerice funcționale pentru aplicații biomedicale, în special pentru sisteme de administrare controlată a substanțelor active.

Activitatea se distinge prin caracterul interdisciplinar, integrarea polimerilor naturali cu cei sintetici, utilizarea unor strategii moderne de proiectare și reticulare și abordarea integrată a relației structură-proprietăți-funcționalitate-răspuns biologic. De asemenea, evoluția cercetărilor către sisteme hibride și structuri cu complexitate arhitecturală crescută demonstrează originalitatea contribuțiilor și maturitatea direcțiilor de cercetare. Vizibilitatea internațională a candidatei este confirmată prin numeroase stagii de cercetare, publicații, citări, colaborări și participarea la proiecte de cercetare, reflectând impactul și consistența activității științifice.

Activitatea științifică prezentată îndeplinește criteriile minimale CNADTCU pentru domeniul Inginerie Chimică, atât în ceea ce privește producția științifică, cât și capacitatea candidatei de a dezvolta și coordona direcții proprii de cercetare.

În concluzie, teza de abilitare demonstrează capacitatea candidatei de a coordona activități de cercetare doctorală. În consecință, comisia recomandă acordarea atestatului de abilitare.

COMISIA DE ABILITARE
(HABILITATION COMMITTEE)

NUMELE și PRENUMELE
(SURNAME and NAME)

Semnătura
(Signature)

Președinte 1. prof.univ.dr.habil.ing. Gabriela LISA
(Chairman)

Evaluator 2. conf.univ.dr.habil.chim. Brîndușa-Alina PETRE
(Referee)

Evaluator 3. dr.habil. Mihai-Adrian BREBU CS I
(Referee)