

**STUDIUL PROCESELOR DE EPURARE A APELOR REZIDUALE  
PROVENITE DE LA UNITĂȚILE INDUSTRIEI ALIMENTARE****Teză susținută pentru obținerea titlului de doctor în domeniul de doctorat  
inginerie civilă****(sinteză)****Autor:** PANTEA EMILIA VALENTINA**Data susținerii:** 14.05.2010**Conducător științific:** Prof.dr.ing.MIREL ION**Referenți științifici:** Prof.dr.ing. SANDU MARIN  
Prof.dr.ing. MĂNESCU ALEXANDRU  
Prof.dr.ing. DIMA MIHAI

**Rezumat:** Interesul tot mai mare a societății pentru protejarea mediului a determinat și încercarea de a găsi modalitatea cea mai eficientă de epurare a apelor uzate generate din industria alimentară. Necesitatea unor soluții se impune, pe de o parte datorită degradării avansate a mediului ambiant ca urmare a aplicării unor metode necorespunzătoare de exploatare a naturii și de dirijare a proceselor de producție și pe de altă parte, datorită epuizării unor resurse de materii prime și de energie pe care omenirea le-a considerat până la un moment dat ca fiind nepuizabile.

Subiectul abordat este de foarte mare actualitate, înscriindu-se pe linia cerințelor novatoare actuale, privind studiul proceselor de epurare a apelor reziduale provenite de la unitățile industriei alimentare, corelat cu valorificarea, sub formă de biogaz, a potențialului energetic a maselor organice existente în apele rezultate din procesul tehnologic. Concentrațiile ridicate în mase organice și temperaturile mari ale apelor reziduale generate de industria alimentară sunt caracteristici determinante pentru derularea proceselor anaerobe mezofile și termofile pentru producerea și de biogaz, în paralel cu eliminarea compușilor de amoniu și de fosfor din apele uzate, deversate în emisarii naturali.

**Principalele contribuții revendicate:**

Acest concept se înscrie în cerințele și recomandările Uniunii Europene legate de implementarea unor tehnologii moderne de epurare a apelor uzate provenite de la unitățile industriei alimentare prin care să se asigure, atât obținerea unui efluent a cărui caracteristici să respecte legislația actuală, cât și valorificarea potențialului organic a acestora ca sursă alternativă de energie, astfel încât să asigure protecția mediului înconjurător.

**Nr. Pagini:** 247    **Nr. Figuri:** 87    **Nr. Tabele:** 78    **Nr. de titluri bibliografice:** 231**Valorificări până la momentul susținerii tezei:****Nr. articole publicate în reviste de specialitate:** 10**Nr. lucrări comunicate la conferințe și congrese:** 0**Nr. rapoarte de cercetare (referate de doctorat, granturi ș.a.):**-**Catalogarea în seriile Teze de doctorat ale UPT – Editura Politehnica:****Seria:**5**Nr.:**54**ISSN:** 1842-581X**ISBN:**978-606-554-093-4