



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

TODINCA, Teodor

Adresă(e)

Piata Victoriei nr.2, 300006 Timisoara, Romania

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Pozitia:

- **Profesor consultant, Scoala doctorala, Univ. Politehnica Timisoara (timp partial);**
- **Pensionare incepand cu octombrie 2016.**
- **Nota: 2016-2022, angajat ca inginer specialist, Directia Generala de Asigurare a Calitatii, coordonator al Comisiei UPT de Evaluare si Asigurare a Calitatii**

Experiența profesională

Perioada

1974 -1978

Funcția sau postul ocupat

Inginer, Departamentul AMC

Activități și responsabilități principale

Operarea instalatiilor de automatizare ale fabricilor de amoniac Kellog

Numele și adresa angajatorului

Combinatul de Ingrasaminte Chimice ARAD, Comuna Vladimirescu, Judetul Arad

Tipul activității sau sectorul de activitate

Industrie chimica

Perioada

2002 – 2005 (2005 – 2021– consultant, dezvoltare procese)

Funcția sau postul ocupat

Inginer cercetare – process development, Chemical Research Department

Activități și responsabilități principale

Dezvoltare procese noi, analiza proceselor industriale si debottlenecking

Numele și adresa angajatorului

SABIC S.A., Research and Technology Complex, PO Box 42503, 11551 Riyadh, Arabia Saudita

Tipul activității sau sectorul de activitate

cercetare si dezvoltare procese industriale

Perioada

1978 -2002; 2005-2016

Funcția sau postul ocupat

cadru didactic universitar (profesor – din anul 1999);

Nota: 1996-1999 prof. invitat la INSA Lyon, Dept. Energetique, 1 semestru/an, contract pe 3 ani

Activități și responsabilități principale

Activitati didactice si de cercetare in domeniul modelarii si simularii proceselor, optimizari, reactoare, automatizarea proceselor chimice

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „POLITEHNICA” din Timisoara, Piata Victoriei nr.2,

Tipul activității sau sectorul de activitate

Invatamant universitar

Educație și formare

Perioada	1969-1974
Calificarea / diploma obținută	Inginer
Competențe profesionale dobândite	Inginer chimist
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica din Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială
Perioada	1993
Calificarea / diploma obținută	Doctor (inginerie chimică)
Competențe profesionale dobândite	Modelarea și simularea proceselor
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea Politehnica din Timișoara – Facultatea de Chimie Industrială
Perioada	Iunie 1995- ianuarie 1996
Calificarea / diploma obținută	Atestat formare în domeniul gestiunii și tratării deșeurilor
Competențe profesionale dobândite	Gestiunea și tratamentul deșeurilor
Numele și tipul instituției de învățământ	Ecole Polytechnique din Montreal și TecSult S.A. , Canada

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **romana**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Franceză

Engleză

Înțelegere		Vorbire		Scriere	
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	
Foarte bine	Foarte bine	Bine	Bine	Bine	Bine
Foarte bine	Foarte bine	Bine	Bine	Bine	Bine

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale (Rubrică facultativă, vezi instrucțiunile)

Competențe și aptitudini organizatorice

Activități administrative, Univ. Politehnica din Timișoara:

- șef catedra Inginerie Chimică (2000-2002)
- prodecan al Fac. de Chim. Ind. și Ingineria Mediului (1996-1999)
- coordonator al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității a UPT (2012 – 2022);

Competențe și aptitudini tehnice

- modelare, simulare numerică (MATLAB, Aspen Custom Modeler, Model Development Kit – IPSEPro software) și flowsheeting și proiectare tehnologică (HYSYS, Aspen Plus, IPSEPro);
- analiza proceselor chimice, optimizare și debottlenecking;
- tehnica măsurării și controlul proceselor;

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

- Tehnici de simulare numerică, estimare de parametri, optimizare;
- Modelare, analiză și optimizare procese utilizând software profesional;

Permis(e) de conducere

Permis conducere cat. B

Informații suplimentare

- consultant științific consorțiul chimic SABIC S.A. (din 2005)
- consultant științific, timp parțial, ARMAX GAZ S.A. – Medias, România (2009-2016, 2022 -2025)
- Conducere doctorat (din 2009).

a) Publicatii stiintifice (primii autori, la data publicarii – doctoranzi sau studenti la master):

- Ivanovici, M, Dumitrel G.-A., Gherman V. D, Todinca T., Pana A.-M., and Ordodi V. L., ANAEROBIC DIGESTION OF FOOD WASTE AND GRANULAR INOCULUM: STUDY ON TEMPERATURE EFFECT AND SUBSTRATE-TO-INOCULUM RATIO ON BIOGAS PRODUCTION, *Fermentation*, vol. 11, no. 6, p. 348, Jun. 2025;
- Filep A.-D., Todinca T, Dumitrel G.-A. TRIETHYLENE GLYCOL DEHYDRATION OF NATURAL GAS: EVALUATION OF MASS AND HEAT TRANSFER COEFFICIENTS IN THE CASE OF ABSORPTION AND STRIPPING STRUCTURED PACKING TOWERS, *CHEMICAL AND BIOCHEMICAL ENGINEERING QUARTERLY*, 36(1), 25-38, 2022
- Militaru, CM; Todinca, T; Filep, AD; Line, A; Pacala, A, *CFD MODELING AND SIMULATION OF A SURFACE WATER TREATMENT PILOT PLANT*, *ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL*, ISSN 1582-9596, 977, 9 pag., 2013;
- Proll, T; Todinca, T; Suta, M; Friedl, A, *ACID GAS ABSORPTION IN TRICKLE FLOW COLUMNS - MODELLING OF THE RESIDENCE TIME DISTRIBUTION OF A PILOT PLANT*, *CHEMICAL ENGINEERING AND PROCESSING*, ELSEVIER SCIENCE, ISSN 0255-2701, 262, 270, 9 pag., 2007
- Brusturean, GA; Todinca, T; Perju, D; Carre, J; Bourgos, J, *SOIL CLEAN UP BY VENTING: COMPARING BETWEEN MODELLING AND EXPERIMENTAL VOC REMOVAL RESULTS*, *ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY*, SELPER LTD, PUBLICATIONS DIV, ISSN 0959-3330, 1153, 1162, 10 pag., 2007;

b) Realizari semnificative:

- Specializare in :
 - Tehnici de simulare numerica, estimare de parametri, optimizare : Matlab (Mathworks), Aspen Custom Modeler (AspenTech), Model Development Kit (SimTech - Austria);
 - Modelare, simulare (flowsheeting), analiza si optimizare procese utilizand software profesional: HYSYS (AspenTech), Aspen Plus (AspenTech), IPSEpro (SimTech).
- *Ca si angajat (2002 - 2005) sau consultant SABIC S.A. (Saudi Basic Industries Corporation ,2005-2021):*
 - Simulare si debottlenecking la nivel industrial:
 - Sinteza MTBE (HYSYS software)
 - Debottlenecking instalatie de sinteza MTBE bazata pe reactor si coloana de distilare catalitica (*distins cu "SABIC Quality Recognition Award" - 2004*) ;
 - Debottlenecking instalatie de sinteza MTBE bazata pe reactor – coloana de distilare – reactor - coloana de distilare;
 - Acid acetic din etan (Aspen Plus) – tehnologie noua pentru acidului acetic;
 - Conversie gaz de sinteza la olefine (sinteza Fischer-Tropsch, parteneri Bayer Technology Services, Univ. of Houston), platforma de simulare Aspen Custom Modeler ;
 - Reactoare catalitice in strat fix:
 - Modele pseudo – omogene (evaluarea factorului de eficacitate prin solutionarea modelului particulei de catalizator intr-un numar de puncte in lungul axei) – platforme de simulare MATLAB, Aspen Custom Modeler;
 - Modele heterogene - platforma de simulare Aspen Custom Modeler;
 - Modelare si analiza reactoare la nivel de instalatie pilot (acid acetic din etan, evaluare a cineticii, platforme Aspen Custom Modeler, Matlab);
 - Evaluarea performantelor unui nou reactor (bazat pe distribuirea unui reactant in lungul axei) pentru diverse procese de oxidare partiala, Aspen Custom Modeler;
 - Modelare, simulare, optimizare parametri SPC (Super Converter, tehnologie Mitsubishi), reactor pentru sinteza metanolului (Aspen Custom Modeler);
 - Modelare, simulare optimizare grup reactoare pentru dehidrogenarea izobutanului (tehnologie CATOFIN, Aspen Custom Modeler);

- Modelare, simulare, optimizare reactor pentru sinteza etilen-oxidului, evaluare parametri pentru HAC (highly active catalyst), Aspen Custom Modeler ;
- *Ca si angajat/consultant Armax Gaz S.A. (2009-2016, 2022-2025):*
 - Proiectare tehnologica instalatii de dehidratare gaz metan (HYSYS)
 - TPAO Turcia, statiile de tratare gaz - Kuzey Marmara Degirmenkoy ;
 - Romgaz S.A., statiile de tratare gaz Dane s, Tigmandru, Sarmasel etc. ;
 - PETROM OMV, statiile de tratare Merisani, Bulbuceni, Ticleni, etc. ;
 - Proiectare preliminara pentru participarea la licitatii.
 - Dezvoltare software pentru analiza si proiectarea regeneratoarelor de TEG bazate pe incalzire cu gaze de ardere (Aspen Custom Modeler, Matlab) ;
- Proiecte - parteneri UE;
 - Soil cleaning by venting (French research grants - ADEME, French Energy and Environmental Agency, partners: INSA de Lyon, Univ. Claude Bernard Lyon-1): steady state and dynamic modeling and simulation of soil clean up by venting (volatile organic compounds removal);
 - Gasification reactor integrating in a single unit fluidized bed steam gasification of biomass and a hot gas cleaning system (European Union granted project, coordinator University of l'Aquila, Italy), involvement in modeling and simulation work package (simulation platform: IPSEpro package of SIMTECH Graz, Austria). , grant FP7, 2008-2010, Cordonator UPT

Timisoara, 21 iulie 2026

Semnatura,