

# ALIN TUDORACHE

**Data nașterii:** 13.12.1980

**Locul nașterii:** Buzău

**Naționalitate:** Română

**Stare civilă:** Casătorit

**Domiciliu:** București

**E-mail:** altudorache@yahoo.co.uk

**Telefon:** 0722817150

## STUDII

<b>PERIOADA</b>	<b>NUMELE INSTITUȚIEI - STUDII ABSOLVITE</b>
2005 - 2010	<b>Universitatea din București, Facultatea de Chimie - Doctorat în Chimie</b> , (titlul tezei de doctorat: "Determinarea Conținutului Mineral și Speciației unor Elemente în Diferite Categorii de Ape Subterane din România" - coordonator prof. dr. Luminița Vlădescu)
2003 - 2005	<b>Universitatea din București, Facultatea de Chimie - Master în Chimie</b> , specializarea "Optimizarea controlului chimico-analitic și asigurarea calității"
1999 - 2003	<b>Universitatea din București, Facultatea de Chimie - Licențiat în Chimie - Fizică</b> , specializarea "Chimie - Fizică"
1995 - 1999	<b>Liceul teoretic "Mihai Eminescu" - Buzău</b> , specializarea "Chimie - Biologie"

## CURSURI

<b>PERIOADA</b>	<b>DENUMIRE CURS / INSTITUȚIE ORGANIZATOARE</b>
Iulie 2012	Tehnici de evaluare / Organismul Național de Acreditare - RENAR - lector Dorin Cristian Nichita
Mai - 2015	Tehnici de evaluare / Organismul Național de Acreditare - RENAR - lector dr. Daniela Eugenia Cucu
Iulie - 2015	Instruire pentru formare evaluatori tehnici / Organismul Național de Acreditare - RENAR - lectori dr. Daniela Eugenia Cucu / Marian Neață / Iulian Calotă

## APTITUDINI LINGVISTICE (1-excelent; 5 - basic)

<b>Limbă</b>	<b>Citit</b>	<b>Vorbit</b>	<b>Scris</b>
Engleză	2	3	2
Rusa	5	5	5
Franceză	5	5	5

## ***EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ***

<b>PERIOADA</b>	<b>INSTITUȚIE</b>	<b>POZIȚIE</b>	<b>DESCRIERE</b>
2004 - 2010	Institutul de Speologie "Emil Racoviță" al Academiei Române - Laboratorul de Hidrogeochimie	Asistent cercetare	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinarea conținutului de ioni majori din probe de ape subterane/suprafață;</li> <li>✓ Dezvoltare și validare de noi metode fizico - chimice pentru determinarea compoziților majori, minori și a elementelor în urme, din ape subterane, prin: spectrometrie UV - VIS; spectrometrie AAS, combustie catalitică,</li> <li>✓ Dezvoltarea și validarea tehniciilor de prelevare pasivă DGT/DET;</li> <li>✓ Optimizarea tehniciilor de mineralizare pentru probe biologice sau de mediu în scopul determinării compoziților total recuperabili;</li> <li>✓ Modelarea transferului poluanților anorganici în apele subterane, cu referire specială la comportamentul acviferelor carstice;</li> <li>✓ Determinarea și modelarea termodynamică a speciației chimice a diferitelor elemente cu potențial toxic ridicat;</li> <li>✓ Întocmirea documentației specifice pentru acreditarea Laboratorului de Hidrogeochimie conform cerințelor SR EN ISO/CEI 17025/2005.</li> </ul>
2010 - 2011		Cercetător științific	
2011 - prezent		Cercetător științific III	
2012 - prezent	Societatea Națională a Apelor Minerale - Laboratorul de Analize Ape	Chimist	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Validarea metodelor fizico - chimice pentru determinarea compoziților majori, minori și elementelor în urme din ape minerale;</li> <li>✓ Efectuarea de încercările fizico - chimice pentru stabilirea compozиției apelor minerale în acord cu cerințele legislației în vigoare (HG 1020 / 2010).</li> </ul>
2012 - prezent	Organismul Național de Acreditare - RENAR	Evaluatoare tehnic	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluarea laboratoare de încercări, pentru matricea apă (subterană, suprafață, minerală, potabilă, uzată) conform cerințelor tehnice ale SR EN ISO/CEI 17025/2005.</li> </ul>

## **ARTICOLE SEMNIFICATIVE**

- ✓ Tudorache, A., Marin, C., Ioniță, D. E. and Badea, I. A. (2018) Assessing barium and strontium concentrations and speciation in groundwater from the area of the future weak-and-medium radioactive waste repository Saligny-Romania, **Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences**, 13 (1), pp. 57 - 66;
- ✓ Tudorache, A., Ioniță, D. E., Marin, N. M., Marin, C. and Badea, I. A. (2017) In-house validation of a UV spectrometric method for measurement of nitrate concentration in natural groundwater samples, **Accreditation and Quality Assurance**, 22, pp. 29 - 35;
- ✓ Călinescu, O., Marin, N.M., Ioniță, D., Pascu, L.F., Tudorache, A., Surpăteanu, G., Badea, I. A.. and Aboul-Enein, H. Y. (2016) Selective removal of sulfate ion from different drinking waters, **Environmental Nanotechnology, Monitoring & Management**, 6, pp. 164 - 168;
- ✓ Matache, M. L., Marin, C., Rozylowicz, L. and Tudorache, A. (2013) Plants accumulation heavy metals in the Danube River wetlands, **Journal of Environmental Health Science & Engineering**, DOI: 10.1186/2052-336X-11-39;
- ✓ Ponta, G., Povară, I., Isverceanu, E. G., Onac, B. P., Marin, C. and Tudorache, A. (2013) Geology and dynamics of underground waters in Cerna Valley/Băile Herculane (Romania), **Carbonates and Evaporites**, 28 (1 – 2), pp. 31 – 39.
- ✓ Tudorache, A. and Marin, C. (2012) Assessing the heavy metal content of suspended particulate matter and of groundwater occurring in the area of the future weak and medium radioactive waste repository Saligny – Romania, **Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences**, 7 (4), pp. 165 – 172;
- ✓ David, I. G., Matache, M. L., Tudorache, A., et al. (2012) Food chain biomagnification of heavy metals in samples from the Lower Prut Floodplain Natural Park, **Environmental Engineering and Management Journal**, 11(1), pp. 69 – 73;
- ✓ Tudorache, A., Marin, C., Badea, I., and Vlădescu, L. (2011) Arsenic concentration monitoring in natural mineral waters of Romania, **Environmental Monitoring and Assessment**, 173(1 – 4), pp. 79 – 89;
- ✓ Marin, C., Tudorache, A., and Vlădescu, L. (2010) Aluminium determination and speciation modeling in groundwater from the area of a future radioactive waste repository, **Revista de Chimie**, 61(5), pp. 431 – 438;

- ✓ Mitrofan, H., Marin, C., Zugrăvescu, D., Chitea, F., Anghelache, M. A., Beșuțiu, L., and Tudorache, A. (2010) Persistent pre-seismic signature detected by means of Na-K-Mg geothermometry records in a saline spring of Vrancea area (Romania), **Natural Hazards and Earth System Science**, 10(2), pp. 217 – 225;
- ✓ Marin, C., Tudorache, A., Moldovan, O. T., and Povară, I. (2010) Assessing the contents of arsenic and some heavy metals in surface flows and in the hyporheic zone of the Arieș stream catchment area, Romania, **Carpathian Journal of Earth and Environmental Sciences**, 5(1), pp. 13 – 24;
- ✓ Tudorache, A., Marin, C., Badea, I. A., and Vlădescu, L. (2010) Barium concentrations and speciation in mineral natural waters of central Romania, **Environmental Monitoring and Assessment**, 165(1 – 4), pp. 113 – 123;
- ✓ Mitrofan, H., Chitea, F., Anghelache, M., Marin, C., and Tudorache, A. (2010) Subsurface temperature signatures related to particular focal mechanisms, in Romania (Vrancea) and Northern Italy seismic regions, **Romanian Reports in Physics**, 62(4), pp. 854 – 864;
- ✓ Mitrofan, H., Marin, C., Zugrăvescu, D., Tudorache, A., Beșuțiu, L., and Radu, M. (2008) Transients of Giggenbach's Na-K-Mg-Ca Geoindicators preceding the 27 October 2004, Mw=6.0 earthquake in Vrancea area (Romania), **Terra Nova**, 20(2), pp. 87 – 94;

## **PARTICIARI LA CONFERINȚE INTERNATIONALE**

- ✓ Tudorache, A. and Marin, C. (2013) – Distribution of heavy metals (Cu, Zn and Cr) in groundwater from the area of a future radioactive waste repository Saligny – Romania. Proceedins of the 16<sup>th</sup> International Conference on Heavy Metals in the Environment; DOI: 10009 10.1051/e3sconf/20130110009;
- ✓ Matache, M. L., Tudorache, A., Rozylowicz, L., et. al. (2013) – Trace elements concentrations in aquatic biota from the Iron Gates wetland in Romania. Proceedins of the 16<sup>th</sup> International Conference on Heavy Metals in the Environment; DOI: 32005 10.1051/e3sconf/20130132005;
- ✓ Mitrofan, H., Chitea, F., Marin, C., Zugrăvescu, D., Beșuțiu, L., and Tudorache, A. (2009) – “Routine” versus earthquake-related behavior in Na-K-Mg geothermometry records of Vrancea area (Romania). **Geophys. Res. Abstracts**, Vol. 11, EGU2009-5921-2. European Geosciences Union General Assembly 2009;
- ✓ Chitea, F., Mitrofan, H., Marin, C., Anghelache, M.-A., and Tudorache, A. (2009) – Specific suites of earthquakes at shallow and intermediate depths – a

signature of major lithospheric deformation episodes in Vrancea seismic zone. Geophys. Res. Abstracts, Vol. 11, EGU2009-5935-2. European Geosciences Union General Assembly 2009;

- ✓ Munteanu, C.-M., Vlaicu, M., Marin, C., Tudorache, A. (2007) – Vulnerability assessment and groundwater management in a karst area (Banat Mountains, Romania). Proceedings of the XXXV IAH Congress „Groundwater and Ecosystems”, 17-21 September 2007, Lisbon. ISBN: 978-989-95297-3-1;
- ✓ Vlaicu, M., Munteanu, C.-M., Goran, C., Marin, C., Giurgincă, A., Plăiașu, R., Băncilă, R.-I., Tudorache, A. (2007) – Multiproxy approach to vulnerability assessment of karst ecosystems from the Ponoare test area (Mehedinti Plateau, Romania). Proceedings of the XXXV IAH Congress „Groundwater and Ecosystems”, 17-21 September 2007, Lisbon. ISBN: 978-989-95297-3-1.

## ***PROIECTE NAȚIONALE DE CERCETARE***

- ✓ Use of the DGT/DET techniques for studying the migration of certain specific elements in the area of the future radioactive waste repository “Saligny”, Project supported by UEFISCDI, PNII – RU – PD 4/2011; (perioada 2011 – 2013) – **director de proiect** (<http://www.iser.ro/dgtdet/>)
- ✓ The Determination of the Mineral Content and of the Speciation of Some Elements in Various Underground Waters from Romania, Project supported by UEFISCDI, PNII – RU – TD 12/2007; (perioada 2007 – 2008) – **director de proiect**.
- ✓ Resilience of hydrothermal systems against natural and anthropogenic disturbances – Resiltherm, Project supported by UEFISCDI, PNII – PT – PCCA – 2011 – 3.1 – 1619; (perioada 2012 – 2015) – **membru în echipă**. (<http://resiltherm.iser.ro/index.php>)
- ✓ The modeling of the impact of heavy metals on the aquatic species through the complex study of the underground aquatic fauna and GRID-system monitoring., PN II Grant 31-032/2007 (perioada 2007 – 2010) – **membru în echipă**. (<http://www.iser.ro/acvasub/index.html>)
- ✓ Study of the migration of some elements in the aquatic structures in the area of the future final weakly and mildly active wastes Saligny deposit. PN II Grant 32112/2008 (perioada 2008 – 2011) – **membru în echipă**. (<http://www.iser.ro/migrelement/>)
- ✓ Study of the transfer mechanisms of some pollutants in the karstic medium. CNCSIS Grant 1244/2007 (perioada 2007 – 2008) – **membru în echipă**.

- ✓ The vulnerability of the karstic and of the associated fields in Romania. The establishing of criteria and the evaluation of the fields. CNCSIS Grant 726/2006 (perioada 2006 – 2008) – **membru în echipă**.

*DATA:*

29.06.2017

*SEMNAȚURA:*

