



DOINA HUMELNICU

Domenii de cercetare/interes

- Sinteza și caracterizarea compușilor coordinativi
- Studiul îndepărtării ionilor metalelor grele din apele uzate
- Sinteza și caracterizarea de polioxometalați ai metalelor de tip „d” și „f”

Prof. univ. dr.

e-mail:
doinah@uaic.ro

Chimie anorganică și coordinativă

Doctorat
Universitatea
„Alexandru Ioan Cuza”
din Iași, 2000.

Stagii de cercetare
Universitatea *Alma Mater Studiorum*
Bologna, Italia,
Ecole Centrale Lyon,
Franta.

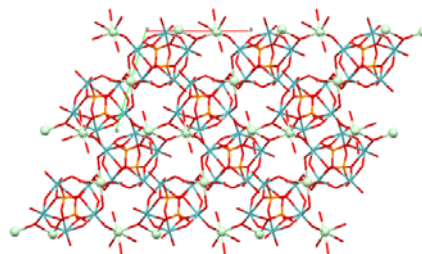
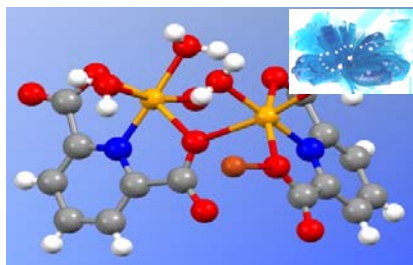
Sinteza și caracterizarea compușilor coordinativi ai metalelor tranziționale cu diverși liganzi.

Caracterizarea compușilor prin spectroscopie UV-Vis, FTIR, analiză termică.

Epurarea apelor uzate prin reținerea ionilor metalelor grele pe diverși sorbenți naturali și modificați.

Sinteza și caracterizarea fizico-chimică a unor clase de izopolioxometalați și heteropolioxometalați ai metalelor tranziționale.

Studiul proprietăților electrice și magnetice ale acestor compuși.



Publicații (selectiv)

Pui, A., Malutan, Th., Tataru, L., Malutan, C., **Humelnicu, D.**, Carja, G., New complexes of lanthanide Ln(III), (Ln = La, Sm, Gd, Er) with Schiff bases derived from 2-furaldehyde and phenylenediamines, *Polyhedron*, 30, 2127-2131, **2011**.

Popescu, I.C., Filip, P., **Humelnicu, D.**, Humelnicu, I., Scott, T.B., Crane, R. A., Removal of uranium (VI) from aqueous systems by nanoscale zero-valent iron particles suspended in carboxymethyl cellulose, *J. Nucl. Mater*, 443, 250-255, **2013**.

Humelnicu, D., Blegescu, C., Ganju, D., Removal of uranium (VI) and thorium (IV) ions from aqueous solutions by functionalized silica: kinetic and thermodynamic studies, *J Radioanal Nucl Chem*, 299(3), 1183-1190, **2014**.

Humelnicu, D., Ignat, M., Doroftei, F., Agricultural by-products as low cost sorbents for the removal of heavy metals from dilute wastewaters, *Environ. Monit. Assess.*, 187(5), 187-198, **2015**.

Humelnicu, D., Ignat, M., Sucheș M. Evaluation of adsorption capacity of montmorillonite-K10 and Al-pillared clay towards Pb²⁺, Cu²⁺ and Zn²⁺ ions, *Acta Chim. Slov.*, 62, 947-957, **2015**.

D. Humelnicu, “Chimia anorganică a elementelor nemetale și semimetale”, Editura Tehnopress, Iași, 2015, ISBN 978-606-687-230-0.