

## Pt-CoO nanostruktúrák előállítása és karakterizálása

Berkesi Dániel S.<sup>1,2</sup>, Sápi András<sup>1</sup>, Kukovecz Ákos<sup>1,2</sup>, Kónya Zoltán<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>*University of Szeged, Department of Applied and Environmental Chemistry, Szeged, H-6720 Szeged, Dóm tér 7, Hungary*

<sup>2</sup>*MTA-SZTE "Lendület" Porous Nanocomposites Research Group, Szeged*

<sup>3</sup>*MTA-SZTE Reaction Kinetics and Surface Chemistry Research Group, Szeged*

A Janus nanorészecskék, nanoméretű részecskék két különböző kémiai tulajdonsággal rendelkező jól elhatárolt felülettel. Már jól ismert, hogy a fém/fém-oxid felületi kapcsolatok aktívak heterogén katalízisben, ezért választottuk ezt a kutatási területet. Különböző struktúrákat alítottunk elő különböző módszerrel készített Pt-részecskék segítségével. Nem csak nanorészecskék hanem egyéb más struktúrákat is sikeresen kialakítottunk. A kísérletek alatt létrehoztunk egy univerzálisan használható kísérleti rendszert, ugyan ezt a rendszert használtuk a nemesfém nanorészecskék előállítására is. Az eredményeket vizsgáltuk Transzmissziós Elektron Mikroszkóppal és por röntgen diffrakciós módszerrel. Céljaink a jövőben hogy ezen anyagokat katalizátorként használjuk és jellemezzük katalitikus viselkedésüket különböző reakciókban.

