**Редуковани графен оксид са наночестицама ZnO/CdO и његове каталитичке перформансе у деградацији органских полутаната**

Наночестице ZnO/CdO су нанесене на редуковани графен оксид (ZnO/CdO/редуковани графен оксид) хидротермичким поступком. Структура и морфологија испитани су техникама FTIR, UV-VIS, XRD, EDX, DRS, SEM и TEM. Оцењена су сонокаталитичка својства ZnO/CdO/редукованог графен оксида у деградацији мефенамичне киселине (MEF), метил оранжа (MO), родамина (RhB) и 4-нитроаналина (4-NA). У тренутку 120 min након почетка реакција измерена је висока ефикасност деградације азо-боја (MO: 84%, RhB: 80%), MEF: 93% и 4-NA: 95%. Проучени су ефекти фактора као што је дозирање ZnO/CdO/редукованог графен оксида, почетна концентрација органског полутанта, снага ултразвука и присуство скавенџера РОС (реактивних врста кисеоника) на деградациону ефикасност. Нађено је да је присуство скавенџера умањује ефикасност сонокаталитичке деградације. Ова истраживања указују да готови припремљени нанокомпозити испољавају знатно већу каталитичку активност него ZnO/CdO наночестице са редукованим графен оксидом (rGO).