

عنوان مقاله:

تهیه ی ZnO/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> آلانئیده با یون مس (II) به عنوان جاذب کارآمد برای حذف رنگ آنیونی از محلول آبی

محل انتشار:

مجله شیمی کاربردی روز، دوره 14، شماره 52 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

Fatemeh Absalan - Faculty of Chemistry, Payam Noor University, Tehran, Iran

Maryam Movahedi - Faculty of Chemistry, Payam Noor University, Tehran, Iran

Nahid Rasouli - Faculty of Chemistry, Payam Noor University, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

در این پژوهش ZnO/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> آلانئیده با یون مس(II) تهیه شد. نمونه توسط روش های دستگاهی پراش اشعه ایکس (XRD)، طیف سنج مادون قرمز تبدیل فوریه (FT-IR)، میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) مجهز به اسپکتروسکوپی پراکندگی انرژی اشعه ی ایکس (EDX) و اسپکتروسکوپی نشری پلاسمای جفت شده القائی (ICP) شناسائی شد. کارائی نمونه به عنوان جاذب برای حذف رنگ های آنیونی و کاتیونی متیل اورنژ، کنگورد، متیلن بلو و مخلوط رنگ های متیلن بلو و متیل اورنژ از محلول آبی بررسی شد. علاوه براین کارائی این نمونه با نمونه ی ZnO/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> مقایسه شد. مدل های سینتیکی شبه مرتبه ی اول و شبه مرتبه ی دوم امتحان شد. نتایج نشان داد که نمونه ی ZnO/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub> آلانئیده با یون مس (II) یک انتخاب امیدبخش برای حذف رنگ آنیونی متیل اورنژ از پساب است.

کلمات کلیدی:

Adsorbent, Anionic dye removal, Cu(II) doped ZnO/ZnAl<sub>2</sub>O<sub>4</sub>

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2074752>

