



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

سنتز ZnO/ZnFe₂O₄ مغناطیسی با روش ترکیب مایکروویو و
سرعت بالای آن در جذب متیلن بلو

عنوان انگلیسی مقاله :

Synthesis of magnetic ZnO/ZnFe₂O₄ by a microwave combustion
method, and its high rate of adsorption of methylene blue



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. Conclusions

Magnetic ZnO/ZnFe₂O₄ particles synthesized *via* a microwave combustion method show high adsorption capacity and high adsorption rate for the removal of MB. The results suggest that the fuel content has a significant influence on the morphologies and the adsorption capacity in microwave combustion process. With the increase in NaAc dosage, the size of the ZnO/ZnFe₂O₄ particles decreases, resulting in higher S_{BET} and higher removal capacity. The removal efficiencies of ZFO20, ZF24, ZF28 can reach up to 90% within 0.5 min at pH 7. Therefore, we consider that the ZnO/ZnFe₂O₄ sorbent can be used as a promising, effective and magnetic separation adsorbent for the removal organic dye from wastewater.

4. نتیجه گیری

ذرات مغناطیسی ZnO/ZnFe₂O₄ سنتز شده با روش ترکیب میکروویو ظرفیت جذب بالا و سرعت جذب بالا برای حذف متیلن بلو را نشان دادند. نتایج نشان داد که محتوای سوخت تأثیر مهمی بر مورفولوژی و ظرفیت جذب در فرآیند ترکیب میکروویو دارد. با افزایش دوز سدیم استات، اندازه ذرات ZnO/ZnFe₂O₄ کاهش می یابد، در نتیجه S_{BET} بالاتر و ظرفیت حذف بالاتر دارد. بازده حذف ZFO20, ZF24, ZF28 می تواند به بیش از 90% برای مدت زمان 5 دقیقه در pH 7 برسد. بنابراین، پیشنهاد می کنیم که جاذب ZnO/ZnFe₂O₄ می تواند به عنوان یک جاذب جداساز مغناطیسی مؤثر و مقبول برای حذف رنگ آلی از پساب به کار رود.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.