



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

بازده بالای حذف بیسیک بلو 41 با استفاده از نانوپوروس سیلیس

عنوان انگلیسی مقاله :

Highly efficient removal of basic blue 41 with
nanoporous silica



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. Conclusion

In summary, NPS with an average pore diameter of 2.4 nm and a surface area of 1030 m²/g was synthesized by using NP-10 and ETS-40 under acidic condition. The adsorption of BB 41 from aqueous solution with NPS was investigated by looking into equilibrium and kinetics aspects. The adsorption kinetic studies revealed that the adsorption process followed the pseudo-second-order model. The adsorption pattern of BB 41 onto NPS was well fitted with Langmuir isotherm model. The monolayer adsorption capacity of BB 41 onto NPS was found to be 345 mg/g which is better than most of the other adsorbents. This study indicated that NPS could be used as a potential adsorbent for the removal of cationic dye in wastewaters.

4. نتیجه گیری

به طور خلاصه، NPS با قطر میانگین 2/4 نانومتر و سطح ویژه 1030 با استفاده از NP-10 و ETS-40 تحت شرایط اسیدی سنتز شد. جذب بیسیک بلو 41 از محلول آبی با استفاده از NPS تحقیق و مشاهده تعادل و سینتیک انجام شد. مطالعات سینتیک جذب نشان داد که فرآیند جذب از مدل سینتیکی شبه مرتبه دوم پیروی می کند. الگوی جذب بیسیک بلو 41 با استفاده از NPS به خوبی با مدل ایزوترم تطبیق داشت. ظرفیت جذب تک لایه بیسیک بلو با استفاده از NPS 345 بدست آمد که نسبت به سایر جاذب ها بهتر هست. این مطالعه نشان داد که NPS پتانسیل استفاده به عنوان جاذب برای حذف رنگ های کاتیونی از پساب را دارد.



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.