

عنوان مقاله:

جذب سطحی آنیلین با استفاده از نانوجاذب زیستی اشباع شده با مس

محل انتشار:

دومین همایش ملی تکنولوژی های نوین در شیمی و پتروشیمی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

پریزاد بیرامیان - دانشگاه مراغه، دانشکده ی فنی و مهندسی، گروه مهندسی مواد؛

سیامک زواره - دانشگاه مراغه، دانشکده ی علوم، گروه شیمی؛

خلاصه مقاله:

هدف از این کار تحقیقاتی حذف موثر آنیلین از آب به روش جذب سطحی با استفاده از یک نانو جاذب ابداع شده بر مبنای کیتوسان می باشد. به منظور افزایش ظرفیت جذب کیتوسان برای حذف موثر این آلاینده ها، میزان تخلخل بستر جاذب با وارد کردن نانوذرات معدنی افزایش داده شد. برای افزایش گزینش پذیری برای جذب آنیلین و نیز افزایش هرچه بیشتر ظرفیت جذب نسبت به آنیلین، سطح آن با استفاده از $Cu+2$ اصلاح شد تا امکان جذب شیمیایی این ترکیبات فراهم شود و هم چنین خاصیت آنتی باکتریال آن افزایش یابد. ساختار جاذب تهیه شده با استفاده از تکنیک SEM مطالعه شد. رفتار جذبی جاذب مورد نظر توسط ایزوترم های جذبی و مطالعات سینتیکی بررسی شد. نتایج حاصل نشان می دهد که افزودن نانوذرات آلومینا به کیتوسان و سپس اصلاح سطح آن ظرفیت جذب را به طور قابل ملاحظه ای افزایش می دهد

کلمات کلیدی:

حذف، آلاینده، آنیلین، نانوبیو جاذب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391959>

