سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
تهیه نانوکامپوزیت پلی آنیلین/(Fe(3(O(4 جهت حذف رنگزای مشکی 5 ازپساب های صنعتی

محل انتشار:
کنفرانس سراسری الکترونیکی محیط زیست و انرژی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:
فرهاد بهلکه - *دانشجوی کارشناسی ارشد گروه شیمی کاربردی، دانشکده تحصیلات تکمیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر، قائمشهر، ایران*

علی میرابی - *استادیار، گروه شیمی، دانشکده علوم و تحصیلات تکمیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر، قائمشهر، ایران*

بی بی هاجر آرخی - *دبیرکارشناسی، گروه تربیت بدنی، آموزش و پرورش بندرترکمن، بندرترکمن، ایران*

خلاصه مقاله:
امروزه تأمین آب سالم و حذف آلاینده ها از آب های آلوده، یکی از دغدغه های جدی می باشد. روش های مختلفی برای حذف آلاینده ها از پساب های صنعتی به کار رفته است. هدف از این تحقیق، حذف رنگزای مشکی 5 از پساب های صنعتی با استفاده از نانوکامپوزیت پلی آنیلین /Fe(3)O(4) می باشد. در این تحقیق، ابتدا نانوذرات مغناطیسی Fe(3)O(4) از طریق رسوب شیمیایی سنتز شد. سنتز نانوذرات توسط تکنیک های XRD و SEM تأئید شد. سپس با نشاندن پلی آنیلین بر روی نانوذرات، نانوکامپوزیت پلی آنیلین /Fe(3)O(4) تهیه و سنتز ا« با تکنیک های SEM, TEM و FTIR تأئید شد. همچنین، اثر پارامترهای مختلف PH، زمان تماس، مقدار جاذب و دما در جداسازی رنگ مورد نظر، بررسی و بهینه شد. مطالعات سینیتیکی انجام شده نشان داد که سینیتیک جذب از یک معادله شبه مرتبه 2 و ایزوترم جذب این رنگزا ازمعادله ی لانگمیور تبعیت می کند. نتیجه ی این تحقیق نشان داد که روش فوق برای حذف رنگزای یاد شده، روش مناسبی است.

کلمات کلیدی:
نانوکامپوزیت، نانوذرات مغناطیسی آهن، پلی آنیلین، رنگ راکتیو مشکی 5

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/301940