

## عنوان مقاله:

سنتز و اصلاح گرافن اکسین به منظور جذب رنگ راکتیو بلو 19 با مطالعه سینتیکی و ایزوترم های جذبی

## محل انتشار:

سومین همایش ملی کاربردهای شیمی در فناوریهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

علی الیکایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین - پیشوا - گروه شیمی

الهام منیری - دانشگاه آزاد زمین واحد ورامین/پیشوا- گروه شیمی

محسن شعبانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری واحد ورامین/پیشوا - گروه شیمی

## خلاصه مقاله:

در چند دهه اخیر آلودگی محیط زیست درباره ترکیبات شیمیایی، آلی و معدنی به دلیل توسعه سریع صنایع شیمیایی و ورود انواع ترکیبات سمی و خطرناک منابع طبیعی که تهدید مهم تلقی می شود. آلودگی آب نیز توسط برخی از رنگ های صنعتی اخیراً به عنوان مشکل بزرگی مورد توجه قرار گرفته است که مسلط فراوانی را برای جوامع بشری ایجاد نموده است. هدف از این پژوهش جذب این گونه از رنگ ها توسط جاذبه نوین گرافن اکسید می باشد. فرایند جذب در شرایط آزمایشگاهی با در نظر گرفتن پارامترهای مؤثر برای جذب نزدیک و pH زمان جذب مورد بررسی قرار گرفت. همچنین برای تفصیل بستر فرایند جذب، سینتیک که جذب و ایزوترم های تعادلی آن تأمین شده. نتایج نشان داد که سنتز و اصلاح گرافن اکسید با موفقیت انجام گرفته و طیف های IR آن به صحت این مطلب در این پژوهش بیشترین میزان جذب در pH=9 انجام شده است. همچنین با مطالعه سینتیک که جذبی مشخص شد که جذب از مدل سینتیکی شبه درجه دوم تبعیت می کند و بهترین مدل جذبی ایزوترم جذبی لانگمویر نوع دوم می باشد.

## کلمات کلیدی:

گرافن اکسید، جذب و، رنگ راکتیو بلو 19، ایزوترم جذبی، سینتیک که جذبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/233315>

