

عنوان مقاله:

بررسی بار سطحی جاذب زروژل TEOS با استفاده از حذف رنگدانه های آلی محلول در آب

محل انتشار:

سومین همایش علوم و فناوری مواد فعال سطحی و صنایع شوینده (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اسدالله محبی - دانشجوی کارشناسی ارشد شیمی، دانشگاه سمنان

مصطفی فضلی

خلاصه مقاله:

رنگ ها، مواد آلی با ساختار پیچیده، غالباً سمی، سرطان زا، جهش زا، غیر قابل تجزیه بیولوژیک و یکی از مهمترین آلاینده های فاضلاب صنایع نساجی و رنگرزی می باشند. اگزروژل ها موادی جدید هستند که بر خلاف شیشه های معمولی که در فرآیند داغ تهیه می شوند، در دمای اتاق و پائین تر ساخته می شوند و می توان از آنها در جذب مواد روی سطحشان استفاده نمود که در این کار از اگزروژل TEOS استفاده شده است. این کار با هدف کلی بررسی بار سطحی جاذب زروژل TEOS با استفاده از حذف رنگدانه های آلی متیل بلو، متیل بلو و رنگ زرد (E-4-(2-(4-methoxy phenyl) diazenyl)benzene-1,3-diamine) صورت گرفته است که به ترتیب این رنگدانه ها دارای بار مثبت ، منفی و بدون بار می باشند. اهداف جزئی این مطالعه شامل تعیین زمان تماس، pH، مقدار جاذب، مقدار جذب شونده مناسب می باشد. در این مطالعه مشخص شد که جاذب مورد نظر دارای بار سطحی منفی بوده چون که توانست رنگ دارای بار مثبت را بیش از دیگر رنگها جذب کند، بنابراین با انجام این مطالعه علاوه بر بررسی تأثیر بار رنگ روی عمل جذب این نوع جاذب به این امر نیز توجه شود که می توان از این جاذب در حذف چه نوعی از ترکیبات رنگی در صنایع درآینده نزدیک استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

حذف رنگدانه های آلی، جاذب زروژل TEOS، متیل بلو، متیل بلو، رنگ زرد
MADA (E-4-(2-(4-METHOXY PHENYL) DIAZENYL) BENZENE-1,3-
(DIAMINE)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/184163>

