

عنوان مقاله:

جاذب جدید حاصل از پسماند صنعتی برای حذف رنگ متیلن بلو: مطالعه ایزوترم

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در شیمی و مهندسی شیمی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

شهره مرتضوی - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه سمنان

ابراهیم نجفی کانی - استادیار، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه سمنان

احمد رحمانی - دانشجوی کارشناسی، دانشکده مهندسی شیمی، نفت و گاز، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

نگرانی عمده تخلیه رنگ به محیط زیست به دلیل پایداری و سمیت مواد رنگی می باشد. صنایع مختلف از جمله نساجی، چرم، کاغذ، پلاستیک، چاپ و غیره مقادیر قابل توجهی از آب را برای رنگ آمیزی فرآورده خود مصرف می کنند. روش جذب سطحی به طور گسترده برای حذف آلاینده ها از آب به کار می رود. در طول سه دهه اخیر، محققان روی جذب سطحی به کمک جاذب های کم هزینه جدید شامل مواد طبیعی ، پسماندهای کشاورزی و پسماندهای صنعتی تحقیقاتی انجام داده اند. در مطالعه حاضر، میکروسیلیس بدست آمده از پسماند فلز سیلیکون به عنوان جاذب برای حذف رنگ متیلن بلو از محلول های آبی استفاده شد. مدل های ایزوترم لانگمویر و فروندلیچ برای بررسی تعادل داده های آزمایشگاهی به کار رفت و نتایج پیروی تعادل با معادله ایزوترم فروندلیچ را نشان داد.

کلمات کلیدی:

جذب سطحی، میکروسیلیس، ایزوترم، متیلن بلو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569338>

