

عنوان مقاله:

کاربرد فرایند فوتوالکتروشیمیایی در تصفیه پساب سنتزی حاوی آلاینده رنگی اسید رد 18 (AR18)

محل انتشار:

ششمین همایش ملی و نخستین همایش بین المللی کاربردهای شیمی در فناوری های نوین (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

عارف شکری - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اراک، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، اراک، ایران

خلاصه مقاله:

اسید رد 18 یک رنگ آزو با مصرف بالای جهانی می باشد که در پساب صنایع نساجی به مقدار زیاد یافت می شود. یکی از روش های نوین در تجزیه و رنگبری آلاینده های رنگی استفاده از روش های اکسایش پیشرفته است. در این تحقیق با استفاده از اعمال جریان الکتریکی و با استفاده از الکترودهای سرب اکسایش یافته و لامپ UV و در یک الکتروفوتوراکتور ناپیوسته، تجزیه رنگ آزوی اسید رد 18 مورد بررسی قرار گرفت و شرایط عملیاتی شامل شدت جریان، pH، غلظت آلاینده رنگی و دما با روش طراحی آزمایش تاگوچی بهینه شدند. شرایط بهینه برای انجام این آزمایش در این فرایند pH برابر 8، غلظت آلاینده رنگی برابر با 40 میلی گرم بر لیتر، دمای واکنش برابر با 25 درجه سانتی گراد و شدت جریان 90 میلی آمپر بدست آمد.

کلمات کلیدی:

اسید رد 18، الکترو فوتوراکتور ناپیوسته، فرایند فوتوالکتروشیمیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/655122>

