

عنوان مقاله:

مقایسه دو جاذب طبیعی کلسیت و پرلیت جهت حذف آلاینده‌های بازی رنگی (سبز مالاشیت)

محل انتشار:

چهارمین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد رضا حیدر طائمه - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شاهرود

خشایار بدیعی - استادیار، عضو هیات علمی، پژوهشگاه علوم و فناوری رنگ و پوشش

فرامرز دولتی ارده جانی - دانشیار

خلاصه مقاله:

بخش بزرگی (حدود 10 الی 15 درصد) از مواد رنگزای مورد استفاده در صنایع نساجی در پساب این صنایع ظاهر می‌گردد. اکثر این ترکیبات، حتی در غلظت‌های کم بسیار، سمی هستند و خطرناک هستند. هرچند که بخش بزرگی از این مواد در فرآیندهای مختلف تصفیه پساب حذف می‌گردند، ولی بخش ناچیزی از آنها در پساب باقی خواهد ماند که البته در این حد نیز بسیار خطرناک بوده و باید حذف گردند. یکی از روش‌های مناسب جهت حذف این مواد استفاده از جاذب‌ها و فرآیند جذب سطحی فیزیکی است که در صورت استفاده از انواع طبیعی آن امکان دفع مناسب‌تر آنها وجود خواهد داشت. در تحقیق حاضر دو نوع ماده طبیعی کلسیت و پرلیت، به عنوان جاذب، انتخاب گردیده‌اند و توانایی آنها در حذف رنگزای سبز مالاشیت، از خانواده رنگزاهای آلی بازی، که بسیار سمی است، با یکدیگر مقایسه شده‌اند. تحقیقات نشان داده است که pH نقش بسیار موثری در انتخاب این دو جاذب و برتری یکی بر دیگری در فرآیند جذب سطحی و همچنین امکان احیای این جاذب‌ها را دارد.

کلمات کلیدی:

تصفیه پساب، جاذب طبیعی، پرلیت، کلسیت، آلاینده آلی رنگی، سبز مالاشیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/92982>

