

عنوان مقاله:

حذف آلاینده کروم از آب به کمک دو گونه ی قارچ *Tricoderma* و *Aspergillus niger*

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی شیمی ، مهندسی شیمی و نفت (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

علیرضا عظیمی - استادیار گروه مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ماهشهر

سمانه گرگین - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر

ابوذر جوزونی - دانشجوی دکتری مهندسی شیمی دانشگاه آزاد اسلامی ماهشهر

خلاصه مقاله:

آلودگی محیط زیست آبی یک مسئله ی روز جهانی است که به واسطه ی فعالیت هایی مانند بهره برداری از معادن، صنعتی شدن و شهرنشینی در زیست کره، پیوسته در حال افزایش است. فاضلاب ناشی از صنایعی مانند صنایع پتروشیمی، صنایع پالایش نفت، صنایع کاغذسازی، صنایع دارویی، صنایع رنگ سازی، صنایع فرآورده های پلاستیکی و... حاوی مقادیر قابل توجهی از یون های فلزی سمی هستند. حذف این فلزات سنگین از پساب ها برای حفظ محیط زیست و سلامت بشری ضروری است. در این مقاله حذف آلاینده ی فلزی کروم از آب به کمک دو گونه ی قارچ *آسپرژیلوس نیجر* و *تریکودرما* به صورت آزمایشگاهی بررسی شد. عوامل موثر بر فرآیند حذف شامل pH، دما، زمان و غلظت مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج آماری داده های تجربی با استفاده از نرم افزار طراحی آزمایش *Design Expert* ارائه شده است. برای تحلیل آماری از روش طراحی آزمایش *Method Response surface* و متد *Historical Data* استفاده شده است. در نتیجه روش حذف فلز سنگین کروم در محلول آبی با استفاده از دو گونه ی قارچ *تریکودرما* و *آسپرژیلوس نیجر* روش بسیار مطلوبی نسبت به سایر روش های حذف می باشد.

کلمات کلیدی:

حذف، آلاینده، قارچ، *آسپرژیلوس نیجر*، *تریکودرما*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1197831>

