

عنوان مقاله:

مقایسه فیلترهای ماسه ای، زیولیت، آنتراسیت و فیلتر ترکیبی ماسه- سیولیت در حذف کیست ژیا ردیا از آب رودخانه کارون

محل انتشار:

اولین همایش بین المللی پژوهش های کاربردی در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد شبیری نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

رضا جلیل زاده ینگجه - دانشیار مهندسی محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

خلاصه مقاله:

ژیا ردیا لامبیا تکیاخته بیماریزای منتقل شونده ای است که به بیماریهای گوارشی منجر می شود. استفاده از فیلتراسیون کاربرد زیادی در حذف ویروس یا خته ها و تک ها دارد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه کارایی فیلترهای ماسه، زیولیت، آنتراسیت - و ترکیبی (ماسه زیولیت) در حذف کیستهای ژیا ردیا از آب ورودی (آب کارون) به تصفیه خانه و آب غیر شرب منطقه کوت - عبدالله (خوزستان) انجام گردید. به این منظور ابتدا به منظور تعیین کیست های نمونه های آب، نمونه برداری از آب در محل ورودی آب کارون به تصفیه خانه کوت عبدالله گرفت. جداسازی شناسایی و تعیین تعداد کیستهای ژیا ردیا با استفاده از دستورالعمل سازمان ملی استاندارد ایران و براساس روش ایمونوفلورسانس در آب انجام گرفت. نتایج تجزیه واریانس نشان داد که بین فیلترهای مختلف از نظر درصد حذف کیستهای ژیا ردیا اختلاف معنی دار در سطح یک درصد وجود دارد و تمام فیلترها دارای راندمان حذف بالای 80 درصد می باشد. همچنین نتایج نشان داد که فیلتر ترکیبی دارای بیشترین درصد حذف (بالای 95 درصد) و به عنوان بهترین فیلتر در حذف آلاینده باشد. بناها می براین ترکیب بستر فیلترها باعث افزایش کارایی فیلتر میشود. در بین فیلترها، فیلتر ماسه به دلیل بزرگ بودن اندازه منافذ، حداقل راندمان حذف را داشت.

کلمات کلیدی:

ژیا ردیا، تصفیه خانه، فیلتراسیون، آنتراسیت، کوت عبدالله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/674095>

