

عنوان مقاله:

بررسی اثر محلول مولتی اکسیدان بر اوره موجود در آب های استخر

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی توسعه پایدار و عمران شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مهران نقشینه - کارشناسی شیمی، موسسه پژوهشی زنده رود، اصفهان، ایران

نفیسه استادمرادی - کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، موسسه پژوهشی زنده رود، اصفهان، ایران

محمدرضا علیزاده قناد - رییس مجتمع فرهنگی ورزشی سرزمین موج های آبی، مشهد، ایران

امیرمسعود سامانی مجد - کارشناسی ارشد عمران، موسسه پژوهشی زنده رود، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

اگر چه آب استخرهای شنا به مصرف شرب نمی رسد اما در صورت تماس آب آلوده با بدن انسان یا بلع اتفاقی آن، میتواند موجب ایجاد بیماری شود. با توجه به انواع گونه های بیماری زای موجود در آب استخر، نیاز به گندزدایی آن اجتناب ناپذیر به نظر می رسد. از میان روش های مرسوم گندزدایی استفاده از پودر پرکلرین، آب ژاول و محلول مولتی اکسیدان، استفاده از مولتی اکسیدان از سایر روش ها به لحاظ تاثیرگذاری بر انواع گونه های بیماری زا و دارا بودن مقدار باقی مانده در آب، موثرتر و مناسب تر است. در صورت استفاده از روش های گندزدایی بر پایه کلر و مولتی اکسیدان، به دلیل وجود اوره در آب استخر ناشی از مواد دفع شده انسانی، انواع ترکیبات کلرآمین در آب استخر بوجود آمده که این ترکیبات به خصوص نیتروژن تری کلراید (تری کلرآمین) موجب سوزش چشم و تنگی نفس شناگران می گردد. در این مطالعه محلول اوره با غلظت های مختلف تهیه شده و طیف جذب فرابنفش آن ها توسط دستگاه DR 5000 در ناحیه 190 تا 400 nm تهیه شد. سپس برای غلظت معینی از این محلول (5/1 cc/L)، تغییرات طیف فرابنفش محلول با افزایش محلول مولتی اکسیدان و گذشت زمان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که در محلول اوره با غلظت مشخص، در اثر افزایش مقدار کلر و گذشت زمان، میزان جذب اشعه فرابنفش کاهش یافته که این امر نشان دهنده کاهش مقدار کلرآمین ها می باشد

کلمات کلیدی:

گندزدایی، استخر شنا، مولتی اکسیدان، اوره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358055>

