

عنوان مقاله:

بازگردانی آبهای فاضلاب صنایع شوینده و صنعتی به کمک فرآیند انعقاد در تصفیه خانه دانشگاه سمنان

محل انتشار:

همایش ملی الگوهای توسعه پایدار در مدیریت آب (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیرحسین هاتفی اردکانی - دانشجوی کارشناسی ارشد کویرشناسی دانشگاه سمنان

حمید خیرالدین - استادیار دانشکده کویرشناسی دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

شوینده ها مواد شیمیایی فعال در سطح هستند که می توانند از طریق کاهش تنش آب، تجزیه موادی که در اصطلاح چرک نامیده می شود را تسریع نموده و اشیاء کثیف را تمیز نمایند. پساب و لجن فاضلاب ها می توانند نیاز آبی و غذایی گیاه را تأمین نموده، به همین علت به عنوان منابع آبی و کودی ارزان قیمت مورد توجه قرار گرفته اند. البته وجود فلزات سنگین در فاضلاب ها و امکان جذب آنها را توسط گیاهان و ورود به زنجیره غذایی را نباید از نظر دور نگه داشت. تخلیه پساب های حاوی شوینده ها چه از طریق کارخانجات سازنده و یا از طریق مصارف خانگی باعث بروز مشکلات زیست محیطی عمده ای می شود. در این مطالعه کاربرد مواد منعقد کننده جهت کاهش غلظت شوینده ها در پساب های تخلیه شده از خوابگاه ها و آشپزخانه دانشجویان دانشگاه سمنان مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که با استفاده از فرآیند انعقاد می توان فاضلاب شوینده ها را تصفیه نمود، به طوری که اگر هدف، حذف مواد فعال سطحی باشد می توان با کلرید آهن تا 87% آنها را حذف نموده و کارایی حذف با روش های تکمیلی تصفیه افزایش می یابد. عمل انعقاد فاضلاب محتوی مواد شوینده با آلوم، آهک، سولفات آهن III و کلرید آهن آزمایش گردید. انعقاد فاضلاب محتوی مواد شوینده توسط کلرید آهن بهترین نتیجه را ارائه نموده است و در نهایت به مصرف فضای سبز دانشگاه می رسد.

کلمات کلیدی:

فاضلاب صنعتی، انعقاد تصفیه، فلزات کم مصرف و سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/79350>

