

عنوان مقاله:

شوینده ها: انواع، خصوصیات، منابع، اثرات زیست محیطی و روشهای تصفیه فاضلاب صنایع شوینده

محل انتشار:

چهارمین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

الهام عبدالله زاده شرقی - استادیار گروه محیط زیست، پژوهشکده انرژی، پژوهشگاه مواد و انرژی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

با افزایش روزافزون توجه به سلامتی و رعایت بهداشت، مصرف شوینده ها به سرعت افزایش یافته است. لیکن افزایش مصرف شوینده ها به نوبه خود مشکلاتی را در زمینه محیط زیست و آلودگی منابع آبی به وجود آورده که حاصل آن تغییر مواد تشکیل دهنده این ترکیباتش هم چنین انجام مطالعات و تحقیقات برای یافتن و بهینه سازی روشهای تصفیه آلاینده های موجود در فاضلاب این صنایع شده است. ورود فاضلاب حاوی شوینده ها به منابع آبهای سطحی مشکلات زیست محیطی مانند کاهش اکسیژن محلول آب، تولید کف فراوان، بدمنظره شدن چشم اندازه ها و اماکن تفریحی، آلودگی آبهای زیرزمینی و غیره را به دنبال خواهد داشت. در تحقیق پیش رو انواع و منابع شوینده ها خصوصیات آنها ارائه شده است. سپس اثرات زیست محیطی آنها به اختصار ذکر شده است. در ادامه روشهای تصفیه فاضلاب صنایع شوینده شامل انعقاد و لخته سازی شیمیایی، فرآیندهای بی هوازی، فرآیند لجن فعال با هوادهی گسترده، جذب سطحی، فرآیند اکسیداسیون پیشرفته و اکسیداسیون شیمیایی، مطالعات انجام پذیرفته در این زمینه و نقاط ضعف و قوت هریک به اختصار شرح داده شده است. بنابراین برای حصول بیش ترین کارایی روشهای گوناگون تصفیه فاضلاب صنایع شوینده، این روشها به صورت ترکیب های مختلف در سامانه های تصفیه فاضلاب مورد استفاده قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

مواد شوینده، تصفیه فاضلاب، انعقاد و لخته سازی شیمیایی، تصفیه بیولوژیکی، جذب سطحی، فرآیند اکسیداسیون پیشرفته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1630833>

