

عنوان مقاله:

بررسی امکان استفاده از رزین های تبادل یونی مختلف جهت کاهش سختی و TDS آب آشامیدنی برای جلوگیری از خوردگی و رسوب گذاری

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس علوم و مهندسی جداسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شهلا صادقی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، گرایش جداسازی، دانشگاه خلیج فارس

محسن عباسی - استادیار دانشکده مهندسی نفت و گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس

شهریار عصفوری - دانشیار دانشکده مهندسی نفت و گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه کل جامدات محلول در آب (TDS) و سختی آب باعث کاهش کیفیت آب آشامیدنی، ایجاد مشکلاتی از قبیل خوردگی و رسوب گذاری در خطوط لوله که سبب تحمیل هزینه های فراوانی می شود، لازم است تحقیقات مختلف در جهت کاهش TDS و سختی مورد بررسی قرار گیرد. در این زمینه یافتن جاذبهای موثر و اقتصادی برای کاهش سختی آب و TDS از لحاظ صنعتی و یا شرب از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این مقاله سعی شده است تا آخرین تحقیقات در مورد روش های مختلف به ویژه استفاده از روستنصفیه با رزینهای تبادل یونی مختلف برای بهبود کیفی آب آشامیدنی در جهت نرم شدن آب و کاهش TDS ارایه شود. نتایج این تحقیقی تواند سبب تجاری سازی و کاهش هزینه های تصفیه آب جهت داشتن آب شرب سالم و مناسب برای جلوگیری از خوردگی و رسوب-گذاری، با کاهش اتلاف زمان و هزینه باشد.

کلمات کلیدی:

رزین های تبادل یونی، سختی آب، TDS، خوردگی، رسوبگذار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/632723>

