

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی کاهش آلودگی نیترات آب های زیرزمینی با استفاده از فناوری نانو فیلتراسیون

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نوید ناصری - مدیر مرکز خدمات تخصصی شیمی و مهندسی شیمی جهاد دانشگاهی واحد صنعتی اصفهان

مجید بذرگر - دانشجوی دکترای مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی اصفهان

احمد محب - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی شیمی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در این تحقیق به بررسی اثر عواملی چون غلظت، فشار و PH بر میزان حذف نیترات و همچنین میزا تراوش آب تصفیه شده از غشا پرداخته شده است آب خوراک از آب چاه نمونه تامین و پس از آزمایش نیترات آن 77.92 میلی گرم بر لیتر تعیین گردید. در نهایت بهینه سازی شرایط عملیاتی با استفاده از نرم افزار طراحی آزمایش انجام شده نتایج حاصل از آزمایشات نشان داد تغییر غلظت و PH تاثیر چندانی بر میزان تراوش محصول ندارد اما افزایش فشار، میزان تراوش را افزایش می دهد از بررسی نتایج بهینه سازی مشخص شد، در فشار عملیاتی 12 بار میزان تراوش محصول 52.398 لیتر بر متر مربع ساعت و میزان حذف نیترات 90.573 درصد می باشد.

کلمات کلیدی:

نیترات، نانو فیلتراسیون، سامانه تصفیه، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1033282>

