

عنوان مقاله:

نمکزدایی آبهای تولید شده همراه نفت با استفاده از روش اصلاح شده سالوی

محل انتشار:

اولین همایش ملی بهداشت محیط، سلامت و محیط زیست پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

آمنه پور خانجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

نرگس فلاح - استادیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

بابک بنکدار پور - دانشیار دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مهرزاد پاک زاده - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

آب تولیدی که به همراه نفت و گاز تولید میشود یکی از مهمترین پسابهای صنایع نفت و گاز می باشد در حدود 95 درصد اب تولیدی را میتوان پس از عملیات پیش تصفیه به منظور ازدیاد برداشت نفت دوباره به چاه تزریق کرد اما بخش باقیمانده هنوز حجم قابل توجهی دارد از طرف دیگر تزریق آب درمیادین گازی به کار برده نمیشود به علت افزایش حجم این پساب در دهه جاری در سرتاسر دنیا و بویژه ایران اثر تخلیه آب تولیدی بر محیط زیست به یکی از مسائل مهم زیست محیطی تبدیل شده و در صورتیکه تصفیه مناسب روی آن صورت نگیرد میتواند محیط زیست را به صورت جدی تهدید کند تخلیه آب تولیدی به محیط زیست باعث آلودگی آبهای سطحی و زیرزمینی و خاک میشود غلظت نمک در آب تولیدی میادین نفتی از چند میلی گرم بر لیتر تا 300000 میلی گرم بر لیتر می باشد فرایندهای نمک زدایی از نظر میزان غلظت نمک محدودیت دارند و ماکزیمم تا 80000 میلی گرم بر لیتر قادر به حذف نمک هستند در این مطالعه با استفاده از روش سالوی اصلاح شده که بر اساس واکنش بین آب دما و میزان آمونیاک مصرفی بررسی شد نتایج آزمایشگاهی بدست آمده نشان داد که زمان بهینه انجام واکنش 80 دقیقه بود واکنش در دمای 17 و 24 درجه سانتیگراد بررسی شد ماکزیمم حذف نمک در دمای 17 درجه سانتیگراد و در زمان کمتری بدست آید و میزان بهینه مصرف آمونیاک 50 درصد حجمی بود

کلمات کلیدی:

نمکزدایی ، آب تولیدی ، روش سالوی ، بیکربنات سدیم ، تصفیه پساب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/304416>

