

عنوان مقاله:

حذف فلزات سنگین از پساب نمکزدایی توسط نانو ذرات آهن صفر ظرفیتی (NVZI)

محل انتشار:

همایش ملی بهره برداری بهینه از منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علی غلامی - استادیار و مدیر گروه تخصصی خاکشناسی علوم و تحقیقات خوزستان

زینب عبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاکشناسی علوم و تحقیقات خوزستان

علیمراد رشیدی - دانشیار و رئیس و عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات نانو پژوهشکده نفت

تیمور بابایی نژاد - استادیار و مدیر آموزشکده سما اهواز

خلاصه مقاله:

عملیات استخراج نفت و گاز که در رشد اقتصادی و صنعتی کشور ها بسیار موثر بوده و از درجه اهمیت بسیاری و بویژه برای کشورهای نفت خیز برخوردار است، جهت رفاه حال جامعه انسانی طراحی و به مرحله اجرا در می آیند. فرایندهای اکتشاف، استخراج، بهره برداری، نمکزدایی و انتقال نفت موجود در اعماق زمین، موجب بروز آلودگی های زیست محیطی بسیاری می-گردند، که بعضا به دلیل وسعت و حجم بالای آلودگی های ایجاد شده و مستمر بودن تخلیه این آلودگی ها به محیط، جبرانناپذیر می رسند. فلزات سنگین موجود در این آلودگیها وارد چرخه طبیعت شده و وارد آبهای زیرزمینی می گردد، فلزاتسنگین در آب تاثیرات خطرناکی بر سلامت انسان دارند، حتی در غلظت های کم اثر نامطلوب بر محیط زیست می گذارند. ذراتنانو به دلیل داشتن اندازه کوچک، سطح مقطع زیاد، شکل کریستالی و نظم شبکه ای منحصر به فرد و واکنش پذیری بسیار زیاد میتوانند برای تصفیه و تبدیل آلاینده ها به مواد کم ضرر استفاده شوند. این پژوهش استفاده از نانو ذرات آهن صفررا جهت حذف فلزات سنگین از آلاینده های نفتی مورد مطالعه قرار می دهد.

کلمات کلیدی:

آلاینده های نفتی، نانوذرات آهن صفر ظرفیتی، فلزات سنگین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/547932>

