

عنوان مقاله:

مشکلات زیست محیطی حفاری چاه و روش های زیست پالایی نفت

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

آرمیه مقدسی - دانشجوی ارشد مهندسی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

احمد ادیت - استاد گروه مهندسی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

آلودگی های ناشی از حفاری چاه های نفت از جمله مشکلاتی هستند که امروزه صنایع نفت با آن مواجه است. عمده ترین پسماندهای تولیدی از عملیات حفاری چاه های نفت شامل گل های حفاری، کنده های حفاری و مواد شیمیایی می باشند. اکثر این مواد دارای اثرات زیست محیطی مخربی هستند که به ناچار حین عملیات و پس از اتمام حفاری به محیط اطراف دکل تخلیه می شوند و باعث آلودگی محیط زیست می شوند. یکی از مهمترین عوامل در کاهش اثرات منفی زیست محیطی پسماندها مدیریت صحیح آنها می باشد. به گونه ای که برخی مواقع هزینه های مورد نیاز در حذف آلودگی های یک مجموعه پسماند و یا کنترل انتشار آلودگی آن با اعمال مدیریت صحیح و ابتکاری، به میزان قابل توجهی کاهش پیدا می کند. جهت جلوگیری از آلودگی های حفاری تغییر در مواد و همچنین تغییر در استانداردها الزامی است. با بررسی روش های مختلف مدیریت پسماند حفاری چاه های نفت و ارزیابی اثرات زیست محیطی آنها و با در نظر گرفتن معایب و مزایای این روش ها و همچنین با مد نظر قرار دادن و توجه به مسائل اقتصادی، روش های زیست پالایی نفت از لحاظ کاهش اثرات سوء زیست محیطی و کاهش هزینه های اقتصادی از جمله روش هایی می باشد که با بهینه سازی مراحل این روش، می توان آن را بیشتر مورد استفاده قرار داد و به بازدهی بیشتری رسید. در این مقاله ابتدا انواع پسماندهای تولیدی مشخص گردیده، سپس مشخصات هر یک از پسماندها به طور دقیق شناسایی و تاثیرات زیست محیطی هر کدام از انواع پسماندها تحلیل شده و روش های متعارف و مدرن زیست پالایی نفت در راستای کاهش آسیب های زیست محیطی مورد بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

حفاری چاه نفت، پسماند حفاری، آلودگی زیست محیطی، زیست پالایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2035580>

