

عنوان مقاله:

بررسی کمی، کیفی و مدیریت مواد زائد در فرآیند حفاری چاه های نفت و گاز (مطالعه موردی حفاری چاه شماره 481 میدان نفتی اهواز)

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سمانه جهانبخشی - گروه علوم محیط زیست، علوم و تحقیقات خوزستان، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

نعمت اله جعفرزاده حقیقی فرد - مرکز تحقیقات فناوری های محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

علی اکبر بابایی - مرکز تحقیقات فناوری های محیط زیست، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

در فرآیند حفاری چاه های نفت و گاز، مواد زائد متنوعی تولید می شود که هر یک با توجه به ماهیت، جرم و تناوب تولیدشان دارای اثرات زیست محیطی مختلفی بر محیط پیرامونی خود می باشند. در فرآیند حفاری چاه نفت شماره 481 میدان نفتی اهواز در مجموع 172860 کیلوگرم مواد زائد تولید شد که از این میزان بیشترین نسبت مربوط به کنده های حفاری با وزن 128936.3 کیلوگرم (معادل 74.59%) و کمترین نسبت مربوط به باقیمانده اکسی پلیمر مصرفی با وزن 400 گرم (0.00002%) می باشد. بطور متوسط به ازای هر متر حفاری چاه مورد مطالعه، 39.38 کیلوگرم ماده زائد تولید شده است. بطور میانگین در هر روز عملیات حفاری 1080.38 کیلوگرم ماده زائد تولید شده است. براساس مطالعه انجام شده 18.24% از مواد زائد شناسایی شده حالت جامد، 75.7% حالت نیمه جامد و 6.06% حالت مایع دارند. در حال حاضر 90.88% از مواد زائد در فرآیند حفاری چاه مورد نظر در نهایت به حوضچه ها تخلیه می شوند و 8.8% از آنها در اختیار کارگران محلی قرار می گیرد و 0.26% مورد استفاده مجدد قرار می گیرند و 0.06% در اطراف محل چاه رها می شوند.

کلمات کلیدی:

بررسی کمی و کیفی، مدیریت، مواد زائد، حفاری، چاه نفت و گاز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529407>

