

عنوان مقاله:

بررسی اثرات مواد مغذی در زیست پالایی خاکهای آلوده به نفت

محل انتشار:

کنفرانس ملی علوم و مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا خسروی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان، گروه مهندسی شیمی مسجد سلیمان، ایران

فاطمه حیدری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد مسجد سلیمان، گروه مهندسی شیمی مسجد سلیمان، ایران

خلاصه مقاله:

در حال حاضر یکی از مهمترین آلاینده های محیط زیست، هیدروکربن های نفتی می باشند. وجود این آلاینده ها در محیط زیست علاوه بر تأثیر گسترده بر اکوسیستم منطقه، با گذشت زمان و ورود به چرخه غذایی، به جوامع انسانی نیز راه می یابند و بهاین ترتیب سلامت انسان ها را مورد تهدید قرار می دهند. لذا نیاز به جلوگیری از گسترش این آلودگی ها و همین طور پاک سازیمناطق آلوده شده بشدت احساس می شود. بکارگیری فرآیندهای زیست پالایی (Bioremediation) با استفاده از میکروارگانیسمها در بهبود مکان های آلوده یک تکنیک بصره با کارایی مؤثر شناخته شده است. میکروارگانیسم ها با مصرف کربن آلی موجود در خاک، رشد می کنند و تولید دی اکسید کربن، آب و متان و گاهی مولکول های با وزن و سمیت کمتر می نمایند. این مواد همانگونه که می دانیم به مراتب اثرات مخرب کمتری را می توانند داشته باشند. ریزش نفت در خاک به علت وارد کردن مقادیر عظیم کربن آلی به خاک باعث ایجاد یک نسبت C/N بزرگ می شود که برای میکروارگانیسم ها نامناسب می باشد و با تأمین موادغذاییمعدنی از طریق کوددهی میتوان این نسبت را تعدیل کرد. از این رو این مطالعه به تأثیر افزودن مواد مغذی آلی به خاک آلوده در طی فرآیند پاک سازی زیستی می پردازد.

کلمات کلیدی:

هیدروکربن، محیط زیست، زیست پالایی، مواد مغذی، نسبت C , N

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/366179>

