

## عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل جذب گازوئیل در خاکهای ریز دانه

## محل انتشار:

دومین سمپوزیوم بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

بردیا طبیعت نژاد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران محیط زیست، دانشکده عمران دانشگاه

محمدرضا صبور - دکترای مهندسی عمران محیط زیست، عضو هیات علمی دانشکده عمران دانشگاه خ

شیما ابراهیم زاده - کارشناس ارشد بخش HSE شرکت ملی پخش فرآورده های ملی ایران

افشین خشنود - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران محیط زیست، دانشکده عمران دانشگاه

## خلاصه مقاله:

گازوئیل از جمله ترکیبات خطرناک بر اساس طبقه بندی قانون حفاظت و بازیافت منابع (RCRA) می باشد. این ماده برش نفتی نسبتاً سنگینی از مخلوط هیدروکربنهای مختلف است که کاربرد آن به عنوان سوخت در موتورهای درونسوزدیزل و ایجاد روشنایی و گرمایش در انواع مشعلهای خانگی و صنعتی می باشد. گازوئیل از طریق نشت مخازن زیر زمینی نگهداری سوخت و نیز بر اثر ریخت و پاشش های تصادفی در مراکز پخش فرآورده های نفتی وارد محیط خاک می گردد و به علت ویژگی های خاص فیزیکی و شیمیایی می تواند در داخل خاک نفوذ نموده و منجر به آلودگی محیط زیست گردد. هدف از این پژوهش بررسی میزان جذب گازوئیل در خاک های ریز دانه می باشد که با توجه به ارتباط مستقیم میزان جذب آلاینده بر سطح خاک با نوع و درصد ذرات ریز دانه خاک، می توان با تکیه بر نتایج حاصله در هنگام بروز سوانحی نظیر نشت مخازن و واژگونی تانکرهای حاوی گازوئیل اقدامات مقتضی را انجام داد. بدین منظور افزایش حجم نمونه های خاک های ریزدانه، در تماس با گازوئیل، بعنوان شاخص میزان جذب، با استفاده از آزمایش تورم آزاد بررسی گردید. نتایج آزمایشات نشان می دهد که میزان جذب گازوئیل با ازدیاد درصدکانی های رسی افزایش می یابد به گونه ای که با افزایش تدریجی درصد کانی های رسی مونت موریلونیت و کائولینیت از 15 تا 40 درصد در خاک ریزدانه، بترتیب درصد میزان تورم خاک ریزدانه از 9/6 به 21/3 و از 14/7 به 46/4 افزایش می یابد و نیز متوسط میزان تورم خاک ریزدانه حاوی کانی رسی مونت موریلونیت و کائولینیت بترتیب 13/9 و 33/4 درصد می باشد که این امر نشان دهنده بالاتر بودن پتانسیل جذب گازوئیل در کانی رسی کائولینیت نسبت به کانی رسی مونت موریلونیت می باشد

## کلمات کلیدی:

گازوئیل، جذب، خاک ریز دانه، تورم آزاد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/77112>

