**سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها**
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

## عنوان مقاله:
مدل سازی زیست پالایش در محل الاینده BTEX از خاک انتقال بیولوژیکی و انتقال حرارت

## محل انتشار:
دهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:
علیرضا بهروزسرند - *دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)*

بابک بنکدار پور - *دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)*

بهرام دبیر - *دانشکده مهندسی شیمی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)*

## خلاصه مقاله:
یک مدل ریاضی برای مدل سازی فرایند زیست پالایش در محل In Situ Bioremediation به منظور حذف الاینده مخلوط بتن – تولوئن – زایلن (BTEX) ارائه گشته است. به این علت که انتقال حرارت در فرایند زیست پالایش در محل تا به حال به صورت جدی مورد بررسی قرار نگرفته است، مدل پیشنهادی به صورتی است که بتوان معادلات انتقال حرارت با نیز حل نمود. نتایج حاصل از حل معادلات انتقال جابجایی، پراکندگی، جذب و واکنش بیولوژیکی برای محاسبه میزان فلاکس حرارتی ازاد شده در اثر واکنش بیولوژیکی استفاده میشود. این مقادیر وارد معاملات انتقال حرارت گشته و میزان تاثیر تغییرات آب وهوایی در اثر تابش نور خورشید، جابجایی با محیط وسایر موارد در معادلات انتقال حرارت بررسی شده است. معادلات توسط روش عملگر جداساز و روش عددی اختلاف محدود پیشرو حل شده است. نتایج حاصل نشان می دهد که در اثر تغییر شرایط مرزی درحل معادلات، جوابهای متفاوتی بدست می اید. میزان تاثیر فلاکس حرارتی ورودی اوسط تابش نیز تاثیر قابل توجهی بر پروفایل دنایی و نوع جریان در خاک دارد.

## کلمات کلیدی:
زیست پالایش در محل ، فلاکس حرارتی ، آلاینده ، مدل سازی ریاضی ، مخلوط BTEX

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/23461