

عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد باکتریهای جداسازی شده از مخازن ذخیره در مقابله با مشکل رسوبگذاری نفت خام

محل انتشار:

نهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

علی مشرف رضوی - دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

رضا روستاآزاد - دانشکده مهندسی شیمی و نفت، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

سه گونه باکتریایی از مخازن ذخیره نفت خام پالایشگاه تهران جهت رسوب زدایی بیوتکنولوژیک جداسازی گردید و عملکرد آنها با ۲ باکتری موجود در کلکسیون میکروبی برای رسوب زدایی مقایسه گردید. دو گونه از باکتریهای جداسازی شده با تولید بیوسورفکتانت و پایین آوردن شدید کشش سطحی، نفت خام را تا حد میکرومولسیون در فاز آبی بصورت مخلوط در آورد. همچنین ۳ گونه از باکتری ها با مصرف قیر بعنوان ماده غذایی آنها بصورت قطعات ریز در فاز آبی در آوردند. این مطالعه نشان داد که نه تنها مقدار بلکه نوع مواد فعال سطحی تولید شده توسط می کروارگانیزمها متفاوت است. در بعضی موارد مقدار مختصری از مواد فعال سطحی تولید شده، منبع کربن موجود را در دسترس میکروب قرار داده و از رشد آن پشتیبانی می نماید. در بعضی از موارد نیز حتی مواد فعال سطحی زیاد تولید شده بر روی منبع کربن بی تاثیر می باشند. در این گونه موارد تحت تاثیر مکانیزم کنترل پس خور، مقدار معتناهی مواد فعال سطحی می تواند تولید گردد.

کلمات کلیدی:

باکتری، بیوسورفکتانت، رسوبزدایی، نفت خام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29485>

