

## عنوان مقاله:

بهبود شرایط نفت خام با جذب آسفالتین توسط اکسید آلومینیوم

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی با رویکرد توسعه ارتباط دولت، دانشگاه و صنعت (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حسین نجفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محسن وفایی سفتی - استاد تمام مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

امیرحسین سعیدی دهاقانی - استادیار مهندسی نفت، گروه مهندسی نفت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

محمد مهدی شادمان - دکتری مهندسی شیمی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

در این آزمایش جذب آسفالتین از محلول نفت سنتزی با کمک جاذب اکسید آلومینیوم مورد بررسی قرار میگیرد. آنالیزهای انجام شده به وسیله دستگاه اسپکتروفتومتر انجام میشود. نحوه انجام آنالیزهای انجام شده در این تحقیق گزارش شده است. نتایج نشان میدهد که اکسید آلومینیوم توانایی بالا در جذب آسفالتین دارد. طبق نتایج با افزایش غلظت اولیه آسفالتین میزان جذب به دلیل افزایش نیرو محرکه و اختلاف غلظت بیشتر بین محلول و جاذب افزایش میابد. در محدوده غلظت اولیه آسفالتین 250-2000 mg/lit محدوده جذب بین 2,5-22 mg/g است. در این بازه بیشترین میزان درصد حذف آسفالتین برای غلظت 500 mg/lit گزارش شده است. همچنین با برآش دو مدل لانگ مویر و فروندلیچ بر روی دادهها، نشان داده شد که مدل فروندلیچ مطابقت بیشتری با داده های تجربی دارد. بر طبق این موضوع میتوان گفت که جذب آسفالتین روی سطح اکسید آلومینیوم به صورت چندلایه است.

## کلمات کلیدی:

آسفالتین، جذب آسفالتین، اکسید آلومینیوم، ایزوترم جذب آسفالتین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/738651>

