

## عنوان مقاله:

اثر مایعات غیرقابل امتزاج با حمام انعقاد بر عملکرد غشاهای پلی اترسولفون جهت تصفیه پسابهای نفتی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس دوسالانه نفت، گاز و پتروشیمی خلیج فارس (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مصطفی تیموری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی شیمی، دانشکده مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس

سیدعبداللطیف هاشمی فرد - استادیار دانشکده مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس

محسن عباسی - استادیار دانشکده مهندسی نفت، گاز و پتروشیمی، دانشگاه خلیج فارس

## خلاصه مقاله:

کاهش تراوایی به دلیل گرفتگی یکی از چالش های اساسی در کاربرد فرایندهای غشایی جهت تصفیه پساب های نفتی می باشد. در این پژوهش اثر افزودنی نرمال تترادکان بر عملکرد غشاهای تخت پلی اترسولفون مورد - مطالعه قرار گرفت و مشاهده شد که با افزایش غلظت این افزودنی ها در محلول پلیمری شار نهایی غشا به طور قابل توجهی بهبود می یابد. ذکر این نکته ضروری است که اگرچه وجود این افزودنی تراوایی غشا را به شدت افزایش داد اما تغییری در درصد دفع مورد نظر مشاهده نشد. همچنین نتایج حاصل از تست آب و تخلخل به طور واضح نشان داد که افزایش غلظت افزودنی، اندازه حفرات و همچنین تخلخل کلی غشا را افزایش می دهد. دلیل اصلی این تغییرات را می توان جدایش افزودنی مورد نظر از محلول پلیمری در حین فرایند جدایش فازی دانست که منجر به ایجاد حفره های کوچکی در پوسته و همچنین حفره های بزرگتری در زیرلایه غشا شده است. به طور کلی می توان نتیجه گرفت که با کنترل غلظت این افزودنی می توان تخلخل، اندازه حفرات و همچنین عملکرد غشاهای پلی اترسولفون را جهت کاربرد در تصفیه پساب های نفتی بهبود بخشید

## کلمات کلیدی:

پلیاترسولفون، غشا، افزودنی غیرقابل امتزاج با حمام انعقاد، افت شار، پساب نفتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/474923>

