

عنوان مقاله:

مروری بر روش های جداسازی نفت از آب با تاکید بر روش جذب

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حسین دولت خواه دورابی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

اکرم توکلی - دانشیار، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

میرکریم رضوی آقچه - استاد، دانشکده مهندسی پلیمر، دانشگاه صنعتی سهند تبریز

خلاصه مقاله:

تخلیه فاضلاب های روغنی صنایع، نشت نفت و مواد شیمیایی باعث آسیب به محیط زیست می شود. استفاده از روش های فرایندی مناسب برای تصفیه موثر آلودگی های نفتی ضروری است. در این مقاله برای جدا سازی نفت از آب فرایندهای جداسازی گرانشی، تصفیه شیمیایی، غشا و فیلتراسیون، لخته سازی، فلوتاسیون و جذب مورد اشاره قرار گرفت. اما برخی از روش های فوق دارای معایبی از قبیل شرایط عملیاتی سخت و هزینه های بالایی هستند که موجب محدودیت در استفاده از آنها شده است. روش جذب با توجه به مزایایی که در متن گزارش شد به عنوان فرایند اصلی برای حذف فاضلابهای نفتی مورد بحث قرار گرفت. مواد جاذب نفت به سه دسته (آلی یا طبیعی، معدنی و سنتزی) تقسیم بندی می شوند، بنابراین انتخاب مناسب جاذب با توجه به شرایط می تواند راندمان جذب را افزایش دهد. مواد فوق آب گریز و نفت دوست متخلخل فاضلاب های نفتی آن دسته از موادی است که در سال های اخیر مورد توجه بسیاری قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

آلودگی های نفتی، روش های جداسازی نفت، جاذب های نفت، مزایای جذب، مکانیسم جذب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/860216>

