

عنوان مقاله:

کارکرد عملیاتی و راهبری غشاء مایع آمولسیون در جداسازی فلزات سنگین با رویکرد صنعت نفت

محل انتشار:

کنفرانس علمی تجهیزات عملیاتی و فرآیندی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مازیار حسین زاده - کارشناس شرکت بهره برداری نفت و گاز مارون

مسعود باغبان - مدیر فنی شرکت بهره برداری نفت و گاز مارون

کامران تقی زاده - رئیس منطقه یک عملیات شرکت بهره برداری نفت و گاز مارون

خلاصه مقاله:

در یک تحقیق تجربی-تحلیلی به بررسی عوامل موثر در جداسازی فلزات سنگین محلول توسط غشاء مایع اقدام گردید. یک نگرش تازه که منجر به تهیه غشاء هایی با بازده ای بالا شده است استفاده از مایعات بعنوان مواد سازنده غشاء است که این غشاء های-تواننده به طریق شیمیایی و فیزیکی انتقال یک جزء را تسهیل نماید. در مقایسه با فرآیندهای معمول غشایی، فرآیند غشاء مایع آمولسیون (ELM) رفتار جالبی همچون عملیات ساده، راندمان بالا، استخراج و جریان سازی در یک مرحله، مساحت سطح انتقال جرم بالا و دامنه عملیات گسترده ای دارند که منجر به جداسازی در سطح بسیار بالایی خواهد شد. مهمترین هدفی که در این نوشتار دنبال می شود، بررسی مولفه های عملیاتی برای جداسازی مطلوب توسط غشاء مایع می باشد. در این مطالعه به مرور اجزای غشاء مایع، نحوه انتخاب مواد تشکیل دهنده اجزا، مشکلات راه اندازی، عیب یابی طی انجام فرایند خواهیم پرداخت. شایان توجه آن که، به دلیل تعدد فلزات سنگین، تنها به بررسی موردی فلز روی اکتفا خواهیم نمود و در نهایت نمونه ای از جداسازی فلز روی در پساب صنعتی توسط غشاء مایع آمولسیون با بازده 8/99 درصد معرفی می گردد؛ و همچنین ظرفیت کاربرد این روش در جداسازی فلزات سنگین از پساب های صنعت نفت اشاره می نمایم.

کلمات کلیدی:

غشاء مایع آمولسیون، فلزات سنگین، واحدهای نمک زدایی نفت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/230675>

