

عنوان مقاله:

بررسی فرایند تصفیه پساب در یک واحد پیش تصفیه شیمیایی با هدف ارزیابی پارامترهای آن

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی نفت، گاز، پتروشیمی و HSE (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

جاسم بابارحمتی - بخش مهندسی شیمی واحد سیرجان دانشگاه آزاد اسلامی سیرجان ایران

فرشاد فرهد - بخش مهندسی شیمی واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی فیروزآباد ایران

خلاصه مقاله:

در فرایند نرم شدن اساسی از پیش تصفیه استفاده شده و بدین منظور جهت تولید نمک و آب شرب به کار می روند. در طول فرایند پیش تصفیه سختی کل به علت وجود نمک های منیزیم و کلسیم یم باشد از پساب تولید نمک کلراید سدیم نیز ممکن می شود استفاده از کربنات و هیدروکسید سدیم و یا کلسیم در پساب و حذف سختی به صورت موقتی یا دائم به عنوان ترکیب هیدروکسید منیزیم و کربنات کلسیم حاصل می شوند این ذرات کوچک بوده و برای رسوب به زمان زیادی نیاز دارند با استفاده از منعقد کننده های معدنی در شرایط خاص زمان لازم برای مراحل انعقاد و لخته سازی و رسوب کوتاه بوده و در نتیجه محدودیت محصول نیز به حداقل می رسد تعیین مقادیر مطلوب کربنات کلسیم و هیدروکسید سدیم همچنین شرایط مطلوب و طبیعی فرایند پیش تصفیه به نوع و دوز مصرف منعقد کننده ها وابسته بوده و منعقدکننده ها می بایست بررسی و ارزیابی شوند تا سختی کل به حداقل رسیده و پساب حاصل از شفافیت بیشتری برخوردار باشد. نتایج آزمایشگاهی بیانگر توانایی منعقدکننده در حذف جزء ایجاد کننده کدورت در پساب می باشد. افزایش میزان منعقد کننده از 1 تا 2/5 گرم سبب کاهش کسر از 0/19 تا 0/14 است به عبارتی با افزایش میزان نانو منعقدکننده یون های مثبت و منفی موجود در محیط بیشتر شده و انعقاد بهتر و در نهایت لخته های بزرگ تری تشکیل می شوند.

کلمات کلیدی:

راکتور، بهینه سازی، پساب، پالایشگاه، تصفیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/771508>

