

عنوان مقاله:

استفاده از پساب کارخانه های فراوری برای محیط زیستی سالم

محل انتشار:

هشتمین همایش ملی و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مریم خسروی - کارشناسی ارشد فراوری مواد معدنی، دانشگاه کاشان

سمیه دریکوند - کارشناسی ارشد فراوری مواد معدنی، دانشگاه کاشان

امیر فیروزی - دانشجوی کارشناسی ارشد فراوری مواد معدنی، مرکز تحقیقات مواد معدنی ایران

خلاصه مقاله:

امروزه در سراسر دنیا آب یکی از مهمترین سرمایه های یک کشور حساب میشود و تمام ممالک در جهت حفظ، نگهداری و استفاده بهینه از آن هزینه های بسیار گزافی پرداخت می کنند که این مسئله در کشور ما نیز مستثنا نیست و هر چقدر ما بتوانیم در حفظ این سرمایه ملی قدم های مثبت برداریم کمک به نسل امروز و آینده جلوگیری از خشک سالی های آینده کرده ایم. کارخانهای فراوری مواد معدنی مصرف کننده آب به شمار می آیند. برای فراوری هر تن ماده معدنی 2 الی 3 تن آب مصرف می شود که با بکارگیری فرآیندهای ساده می توان مقدار زیادی از این آب را بازیابی نمود. معمول ترین و پرکاربردترین وسیله برای بازیابی آب در واحدهای فراوری مواد معدنی تیکنر می باشد. تیکنرها مخازن استوانه ای شکلی هستند که در آنها ذرات جامد در اثر وزن خود ته نشین می شوند و آب زلال در سطح فوقانی سرریز می شود [1]. هر عاملی که سبب افزایش ابعاد ذرات جامد و در نتیجه سنگین شدن ذرات شود می تواند در بیشتر شدن سرعت ته نشینی ذرات و زلال تر شدن آب سرریز تاثیر گذارد. یکی از این عوامل استفاده از مواد پلیمری به نام فلوکولانت است. این مواد سبب اتصال ذرات جامد و ایجاد لخته هایی در ابعاد و اشکال مختلف می شوند. در این تحقیق هدف بررسی برخی از عوامل تاثیرگذار همچون درصد جامد، نوع و میزان فلوکولانت بر روی لخته ها و سرعت ته نشینی آنها است.

کلمات کلیدی:

بازیابی آب، تیکنر، سرریز، ته ریز، فلوکولانت، لخته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/529370>

