

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نرخ مصرف فلوکولانت بر رفتار ته نشینی تیکنر باطله خط یک کارخانه فرآوری سنگ آهن گهرزمین

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی متالوژی، مکانیک و معدن (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حامد سلیمانی دامنه - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، مجتمع آموزش عالی زرند

محمود اسکندری نسب - استادیار گروه مهندسی معدن، مجتمع آموزش عالی زرند

## خلاصه مقاله:

در برخی فرآیندهای فرآوری مواد معدنی مانند آبیگری با تیکنر، ذرات ریز می توانند موجب کاهش کارایی فرآیند شوند. ذرات ریز به دلیل وزن کمشان سرعت ته نشینی پایینی دارند. برای حل این مشکل از تجمع ذرات و لخته شدگی به وسیله فلوکولانت ها استفاده می شود. میزان مصرف فلوکولانت از عوامل مهم و تاثیرگذار بر کارایی تیکنر می باشد. در این پژوهش تاثیر نرخ مصرف فلوکولانت بر شار ته نشینی و سرعت ته نشینی ذرات جامد تیکنر باطله خط یک تولید کنسانتره مجتمع سنگ آهن گهر زمین با استفاده از آزمایش های ته نشینی ناپیوسته مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور پالپی با درصد جامد ۸ از ذرات جامد موجود در تیکنر تهیه و آزمایش ها در غلظت های متفاوت فلوکولانت ۸۲۶ شرکت اختر شیمی یزد انجام شد. نتایج نشان داد با افزایش نرخ مصرف فلوکولانت تا ۴۰ گرم بر تن شار ته نشینی و سرعت ته نشینی افزایش می یابد و نرخ مصرف فلوکولانت بیش از این مقدار تاثیری بر شار ته نشینی و سرعت ته نشینی ندارد.

## کلمات کلیدی:

تیکنر، لخته شدگی، فلوکولانت، سرعت ته نشینی، شار ته نشینی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1197917>

