

عنوان مقاله:

مقایسه فرآیندهای مختلف فیزیکی و شیمیایی حذف سولفور از منابع زغالسنگ با نگرشی به روشهای ترکیبی

محل انتشار:

دومین کنگره ملی ذغال سنگ ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی احمدی - استادیار، دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان،

مریم خضری - کارشناس ارشد فرآوری مواد معدنی، شرکت پیشرو فرآور پترو

خلاصه مقاله:

محتوای بالای سولفور در زغالسنگ موجب بروز مشکلات فنی و زیست محیطی فراوانی در هنگام استفاده از آن در صنعت میگردد. در این مطالعه روشهای مختلف فیزیکی، شیمیایی و ترکیبی سولفورزدایی منابع زغالسنگ بررسی میشود. در این راستا پتانسیل، محدودیتها و محدودکاربرد روشهای مختلف به ویژه روشهای ترکیبی نوین که اخیراً در صنعت به کار گرفته اند، بیان میگردد. در سالهای اخیر روشهای شستشوی فیزیکی با توجه به سادگی و دوستدار بودن محیط زیست برای حذف همزمان خاکستر و سولفور معدنی بویژه پیریت، تا حدود زیادی توسعه داده شدهاند. از طرفی شستشوی شیمیایی و بیولوژیکی پتانسیل خود را در حذف سولفور معدنی و آلی نشان داده اند اما این روشها به دلیل هزینههای بالای سرمایهگذاری و عملیاتی تاکنون در مقیاس صنعتی مورد استفاده قرار نگرفتهاند. با توجه به تنوع اندازه، ژنز و میزان قفلشدگی پیریت باماسراهای زغالسنگ، استفاده از ترکیب روشهای مختلف میتواند استراتژی مناسبی در کاهش همزمان سولفور و خاکستر در زغالسنگ باشد که لازم است در طراحی مدارهای فرآوری زغالسنگهای پرسولفور در نظر گرفته شود.

کلمات کلیدی:

زغالسنگ، سولفورزدایی، روشهای فیزیکی، روشهای شیمیایی، روشهای ترکیبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/331109>

