

عنوان مقاله:

بررسی مقایسه روشهای بازیابی مس از غبار کوره های ذوب در جهت کاهش اثرات زیست محیطی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی چالش های محیط زیست: صنعت و معدن سبز (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ایمان نعیمی مجد - دانشجو مقطع کارشناسی ارشد معدن و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

کیاوش کرمانی - دانشجو مقطع کارشناسی ارشد معدن و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

فرشاد دهقان - دانشجو مقطع کارشناسی ارشد معدن و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

احمد خدادادی دربان - استاد، دانشگاه تربیت مدرس دانشکده فنی و مهندسی گروه مهندسی معدن

خلاصه مقاله:

کمبود منابع در کنار اتمام بخشهای پرعیار مواد معدنی باعث شده است، تولید بهینه بیش از پیش موردتوجه قرار گیرد. علاوه براینکه معدنکاری، مواد لازم برای حیات و پیشرفت بشر را فراهم می کند، از طرفی با افزایش آلودگیها امکان حیات و استفاده از محیط زیست سالم را از بشر سلب میکند که این موضوع نیز خود اهمیت حداکثری بازیابی فلزات از جمله مس و جلوگیری هرچه بیشتر از ورود آنها به منابع طبیعی را تایید میکند. این مسئله باعث شده است که منابع موجود، فناوریهای جدیدی را در زمینه فرآوری مواد معدنی به وجود آورند. یکی از این فناوریها که در دهه های اخیر سهم شایانی از مطالعات آزمایشگاهی را به خود اختصاص داده است، استفاده حداکثری از بازیابی مس از باطله ها و پسماندها در فرآوری مواد معدنی به خصوص غبار کورههای ذوب است. از طرف دیگر در بازیافت مس، به منظور جلوگیری از به هدررفتن مس و کاهش آلودگی های زیست محیطی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. از جمله این ضایعات و باطله ها، غبارهای حاصل از ذوب کنسانتره های مس، را میتوان نام برد. در رابطه باغبار کوره های ذوب، اگر این غبار تولیدی از کورهها بدون هیچ تغییری به سیستم برگشت داده شود علاوه بر ایجاد آلودگی در اثر انتشار در فضای کارخانه باعث اتلاف مس موجود و همچنین به علت نفوذ در آجرهای نسوز کوره ها، باعث از بین رفتن آجرها ی نسوز میشود. در این پژوهش سعی شده است، بازیابی مس از غبار کوره های ذوب در جهت کاهش اثرات زیست محیطی را موردبررسی قرار دهیم.

کلمات کلیدی:

غبار کوره های ذوب، بازیابی مس، کاهش اثرات آلودگی زیست محیطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1491852>

