

## عنوان مقاله:

بازیابی طلا از فاز آبی کلریدی با استفاده از احیاء کننده های متفاوت

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مهندسی معدن (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

شکوفه نادری چگنی - دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی، گروه مهندسی معدن دانشکده مهندسی دانشگاه بیرجند

سپیده جوانشیر - استادیار گروه فرآوری مواد معدنی دانشگاه بیرجند

معصومه ترابی - پژوهشگر هیدرومتالورژی امور تحقیق و توسعه مجتمع مس سرچشمه

## خلاصه مقاله:

در این پژوهش بازیابی طلا از محلول لیچ کلریدی لجن مس آندی سرچشمه با استفاده از احیاء کننده های مختلف در شرایط آزمایشگاهی بررسی شد. سولفیت سدیم، اسید اگزالیک، سولفات فرو به عنوان رسوب دهنده انتخاب و آزمایشات در شرایط یکسان انجام گرفت. نتایج نشان داد که یون فرو تاثیر قابل توجهی روی بازیابی دارد. بنابراین استفاده فراگزارات به عنوان احیاء کننده جدید مطرح و تاثیر پارامترهای مختلف مانند pH، دما و زمان روی آن مطالعه شد. تاثیر گذارترین پارامتر بر بازیابی طلا pH محلول بوده که با افزایش آن بازیابی به مقدار چشمگیری (93/4%) افزایش یافته است. زمان و دما نیز اثر مثبت بر فرایند داشته بطوریکه افزایش دما تا 80 درجه سانتیگراد، 66% بازیابی طلا را افزایش داده است. تاثیر دما بر احیاء کننده های دیگر نتایج قبلی را تایید کرده و نشان دهنده کنترل شیمیایی واکنش می باشد.

## کلمات کلیدی:

طلا، لجن مس اندی، احیاء کننده، فراگزارات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/316603>

